97050624
Rev.003
06/2015

CE
0051

SMART TOUCH

S280 TRC - S300 - S320 TR

IT

INDICE

1. Avvertenze generali

- **Queste istruzioni descrivono come utilizzare correttamente i complessi odontoiatrici serie S280 TRC, serie S300 e modello S320 TR versione HYBRID.**
  Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Queste istruzioni descrivono tutte le versioni delle unità operatorie con il massimo degli accessori possibili, pertanto non tutti i paragrafi potranno trovare pratica applicazione nell'apparecchio acquistato.
- È vietata la riproduzione, la memorizzazione e la trasmissione in qualsiasi forma (elettronica, meccanica, mediante fotocopia, traduzione oppure altri mezzi) di questa pubblicazione senza autorizzazione scritta da parte di Cefla sc - Cefla Dental Group.
- Le informazioni, le specifiche tecniche, le illustrazioni, contenute in questa pubblicazione non sono vincolanti.
  Cefla sc - Cefla Dental Group si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti tecnici senza modificare le presenti istruzioni.
- Il fabbricante persegue una politica di costante miglioramento dei propri prodotti, quindi è possibile che alcune istruzioni, specifiche e immagini contenute in questo manuale possano differire leggermente dal prodotto acquistato. Il fabbricante inoltre si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a questo manuale senza preavviso.
- Il testo originale del presente manuale è in lingua italiana.
- Questa apparecchiatura é dotata di dispositivo anti-retrazione dei liquidi.

1.1. Simbologia

Significato dei simboli utilizzati:

1) Tipo di protezione contro i contatti diretti e indiretti: **Classe I.**
   Grado di protezione contro i contatti diretti e indiretti: **Tipo B.**
2) ATTENZIONE! : indica una situazione in cui la mancata osservanza delle istruzioni potrebbe provocare un guasto all'apparecchio o danni all'utilizzatore e/o al paziente.
3) ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO: indica la necessità di consultare il manuale di uso prima di utilizzare quella parte di apparecchiatura.
4) NOTA: indica delle informazioni importanti per l'utilizzatore e/o per il personale di assistenza tecnica.
5) Contatto di messa a terra di protezione.
6) Corrente alternata.
7) Parte sterilizzabile in autoclave.
8) Apparecchiatura accesa
9) Apparecchiatura spenta
10) Acceso (una parte dell'apparecchiatura).
11) Spento (una parte dell'apparecchiatura).
12) Apparecchiatura conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva CEE 93/42 e successive modifiche intervenute (Apparecchiature in Classe IIa).
13) Accessorio conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva CEE 93/42 e successive modifiche intervenute (Apparecchiature in Classe I).
14) Simbolo per lo smaltimento ai sensi delle Direttive 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC (valido solamente nella Comunità Europea).
15) “Attenzione pericolo biologico”.
    Fornisce l’indicazione di possibili rischi di contaminazione da contatto con fluidi, depositi biologici infetti.
16) Fabbricante.
17) Mese e anno di fabbricazione dell'apparecchiatura.
18) Numero di matricola dell'apparecchiatura.
19) Marchio DVGW (Marchio di Qualità relativo alla fornitura dell’acqua potabile).
20) Codice identificativo prodotto/apparecchiatura.
21) Comando ON / OFF.
22) "Fare riferimento al libretto istruzioni"
    Indica che, per ragioni di sicurezza, è necessario consultare il libretto di istruzioni prima di utilizzare l'apparecchiatura.
23) Pericolo di schiacciamento del piede.
24) Apparecchiatura equivalente a sorgente luminosa di Classe 2.
25) Pericolo di schiacciamento della mano.
26) Marchio di Qualità c(MET)us (USA e CANADA) solo per serie S300.

1		10		19	DIN DVGW CERT NW-0402BQ0101
2		11		20	REF
3		12	CE 0051	21	
4		13	CE	22	
5		14		23	
6	~	15		24	
7	135°C	16		25	
8	I	17		26	c MET us ®
9	0	18	SN		

1.2. Uso previsto e modalità di impiego

- I complessi odontoiatrici descritti nel presente manuale sono Dispositivi Medici destinati al trattamento odontoiatrico.
- La tavoletta medico può essere equipaggiata con un massimo di 6 strumenti.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- Questa apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale medico e paramedico adeguatamente addestrato.
- Apparecchio previsto per **funzionamento non continuo** (si vedano i tempi delle singole parti nelle sezioni dedicate).
- Apparecchio a cui è associato un grado di inquinamento 2
- Categoria di sovratensione: II

 ATTENZIONE! (solo per i mercati Americano e Canadese)
I complessi odontoiatrici serie S300 e i relativi accessori sono destinati al trattamento odontoiatrico fornendo al dentista una interfaccia utente per controllare il funzionamento della poltrona dentistica e di tutti gli strumenti collegati. Il sistema fornisce aria, acqua, un sistema di aspirazione ed energia elettrica per consentire al dentista un controllo intuitivo per tutte le procedure di trattamento del paziente normalmente eseguite in uno studio odontoiatrico.
La legge federale limita la vendita di questa apparecchiatura esclusivamente ad un odontoiatra.

1.2.1. Classificazione e normative di riferimento

- Classificazione DISPOSITIVI MEDICI: classificazione del complesso odontoiatrico secondo le regole indicate nell'allegato IX della Direttiva 93/42/CE e successive modifiche intervenute: **Classe IIa.**
- Classificazione DISPOSITIVI ELETTROMEDICALI: classificazione dell'apparecchiatura secondo la norma I.E.C. 60601-1 per la sicurezza di apparecchiature mediche: **Classe I - Tipo B**.
- Normative di riferimento: le unità operatorie descritte nel presente manuale sono apparecchiature progettate in conformità alle norme IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 60601-1-6 3.a Ed. - 2010, IEC 62366 1.a Ed. - 2007, IEC 80601-2-60 1.a Ed. - 2012, IEC 60601-1-2 3.a Ed., ISO 6875 3.a Ed. - 2011, ISO 7494-1 2.a Ed. - 2011 e EN 1717 (tipo AA e AB) per quanto riguarda i dispositivi per la sicurezza della rete idrica.
- Classificazione DISPOSITIVI RADIO E TERMINALI DI COMUNICAZIONE (solo in presenza di comando a piede versione WIRELESS) Classificazione dell'apparecchiatura secondo la direttiva 99/05/CE art.12: **Classe I**.

1.2.2. Condizioni ambientali

L'apparecchiatura deve essere installata in ambienti con le seguenti condizioni:
- temperatura da 10 a 40°C;
- umidità relativa da 30 al 75%;
- pressione atmosferica da 700 a 1060 hPa;
- altitudine ≤ 3000 m;
- pressione dell'aria all'entrata nella apparecchiatura compresa tra 6-8 Bar;
- durezza dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura non superiore a 25 °f (gradi francesi) o a 14 °d (gradi tedeschi) per acqua potabile non trattata, per acque con durezza più elevata è consigliato l'addolcimento fino a durezza compresa fra 15 e 25 °f (gradi francesi) o fra 8,4 e 14 °d (gradi tedeschi);
- pressione dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura compresa tra 3-5 Bar;
- temperatura dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura non superiore ai 25°C.

1.2.2.1. Condizioni di trasporto ed imballaggio

- Temperatura: da -10 a 70°C
- Umidità relativa: da 10 a 90%
- Pressione atmosferica: da 500 a 1060hPa

1.2.3. Garanzia

Cefla sc - Cefla Dental Group garantisce per la sicurezza l'affidabilità e le prestazioni degli apparecchi.
La garanzia è condizionata al rispetto delle seguenti prescrizioni:
- Osservanza delle condizioni riportate sul certificato di garanzia.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente secondo le istruzioni riportate nel presente libretto.
- L'impianto elettrico dell'ambiente in cui viene installata l'apparecchiatura deve essere conforme alle norme I.E.C. 60364-7-710 (Norme relative agli impianti elettrici di locali adibiti ad uso medico).
- L'apparecchio deve essere alimentato con una linea 3x1,5 mm^2 protetta da un interruttore magnetotermico bipolare conforme alle relative normative (10 A, 250 V, distanza fra i contatti almeno 3 mm).

ATTENZIONE!
Il colore dei tre conduttori (LINEA, NEUTRO e TERRA) deve corrispondere a quanto prescritto dalle Norme.
- Il montaggio, le riparazioni, l'ampliamento dell' apparecchio, le tarature e in generale tutte le operazioni che comportano l'apertura dei cofani dell'apparecchiatura devono essere effettuate esclusivamente da tecnici autorizzati da STERN WEBER.

1.2.4. Smaltimento a fine vita

Ai sensi delle Direttive 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti è fatto obbligo di non smaltire questi ultimi come rifiuti urbani, effettuandone la raccolta separata. Al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno, l'apparecchiatura giunta a fine vita dovrà essere riconsegnata al rivenditore per lo smaltimento. Con riguardo al reimpiego, riciclaggio e alle altre forme di recupero dei rifiuti di cui sopra, il produttore svolge le funzioni definite dalle singole Legislazioni Nazionali. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

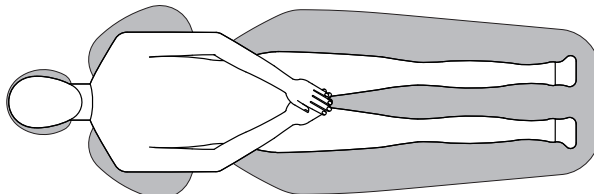
ATTENZIONE!
Lo smaltimento abusivo del prodotto comporta l'applicazione delle sanzioni definite dalle singole Legislazioni Nazionali.

1.3. Avvertenze di sicurezza

⚠ **ATTENZIONE!**

- **L'installazione di tutti gli apparecchi è sempre di tipo permanente.**
  In base al tipo di poltrona cui il riunito è abbinato riferirsi all'apposita DIMA di installazione indicata al paragrafo "Dati Tecnici".
  Cefla sc - Cefla Dental Group declina ogni responsabilità per danni a cose e persone qualora non venga rispettata la presente clausola.
- **Condizione del pavimento.**
  Le condizioni del pavimento (di tipo continuo), devono essere conformi alle norme di portata secondo DIN 1055 foglio 3.
  Il peso del complesso dentale compreso di paziente da 190 Kg, è uguale c.a 350 Kg.
  In caso di installazione a pavimento senza l'ausilio della piastra di riduzione del carico, è necessario che le caratteristiche del pavimento assicurino una resistenza del tassello alla rottura non inferiore a 1200 daN ciascuno (considerando una resistenza del cemento Rck calcestruzzo 20 MPa). In caso d'installazione a pavimento con l'impiego della piastra di riduzione del carico, è necessario che le caratteristiche del pavimento assicurino una resistenza del tassello non inferiore a 260 daN.
  Per maggiori dettagli sulle caratteristiche di fissaggio, vedi il Manuale d'Installazione.
  Le posizioni delle connessioni per le linee di distribuzione e scarico sono conformi alla norma UNI EN ISO 11144.
- Non è ammessa alcuna modifica di questo apparecchio senza l'autorizzazione del fabbricante.
  In caso di modifica dell'apparecchio, si devono effettuare esami e prove adeguati ad assicurare il suo uso continuo in sicurezza.
  Cefla sc - Cefla Dental Group declina ogni responsabilità per danni a cose e persone qualora non venga rispettata la presente clausola.
- **Poltrona.**
  Il carico massimo ammesso sulla poltrona è di 190 Kg. Questo valore non deve essere superato.
- **Superficie di appoggio dei trays.**
  Non devono essere superati i valori di carico massimo di seguito indicati:
  - portatray applicato alla tavoletta medico, carico massimo ammesso sul vassoio 2 Kg. distribuito.
  - portatray applicato alla tavoletta assistente, carico massimo ammessosul vassoio 1 Kg. distribuito.
- **Interferenze elettro magnetiche.**
  L'utilizzo nello studio o nelle immediate vicinanze di apparecchi elettrici non conformi alla normativa IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, potrebbe causare interferenze elettromagnetiche o di altra natura, provocando malfunzionamenti del complesso odontoiatrico.
  In questi casi **si raccomanda** di togliere preventivamente l'alimentazione del complesso odontoiatrico prima di utilizzare tali apparecchiature.
- **Sostituzione delle frese.**
  Azionare i dispositivi di sbloccaggio delle turbine e dei contrangoli soltanto quando la fresa è completamente ferma. In caso contrario il sistema di bloccaggio si deteriora e le frese possono sganciarsi provocando ferimenti. Usare esclusivamente frese di qualità con lo stelo di attacco di diametro calibrato. Per verificare lo stato del dispositivo di bloccaggio, controllare ogni giorno, all' inizio del lavoro, che la fresa sia bloccata saldamente allo strumento. I difetti al sistema di bloccaggio dovuti ad uso non corretto sono facilmente riconoscibili e non sono coperti da garanzia.
  Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.
- **Pazienti portatori di cardiostimolatore e/o protesi acustiche.**
  Nel trattamento dei pazienti portatori di cardiostimolatore e/o protesi acustiche occorre considerare i possibili effetti degli strumenti utilizzati sul cardiostimolatore e/o sulla protesi acustica. A questo scopo si rimanda alla letteratura tecnico-scientifica sull'argomento.
- **Implantologia.**
  Nel caso che il complesso odontoiatrico venga impiegato per interventi di implantologia utilizzando apparecchiature autonome e finalizzate a questo intervento **si raccomanda** di togliere l'alimentazione della poltrona onde evitare possibili movimenti indesiderati causati da guasti e/o attivazioni accidentali dei comandi di movimentazione.
- Prima di lasciare l'ambulatorio disinserire l'alimentazione idrica dello studio e l'interruttore generale dell'apparecchiatura.
- L'apparecchio non è protetto contro la penetrazione di liquidi (IPX 0).
- L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.
- L'apparecchiatura dovrà essere custodita e conservata in perfetta efficienza. Il costruttore declina ogni responsabilità (civile e penale) per qualsiasi abuso, trascuratezza nell'uso o uso improprio dell'apparecchiatura.
- L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.
- L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa o predisposta all'avviamento, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.
  Eventuale personale accompagnatore deve rimanereal di fuori dell'area in cui viene effettuato il trattamento e comunque sotto la responsabilità dell'operatore. Per area in cui viene effettuato il trattamento si intende lo spazio circostante il complesso odontoiatrico aumentato di 1,5 mt.
- **Qualità dell'acqua erogata dal complesso odontoiatrico.**
  L'utente è responsabile della qualità dell'acqua erogata dal complesso odontoiatrico e deve adottare provvedimenti per il suo mantenimento.
  Per assicurare i requisiti di qualità dell'acqua erogata, Cefla sc - Cefla Dental Group consiglia di dotare il complesso odontoiatrico di un sistema di disinfezione interno o esterno.
  Il complesso odontoiatrico, una volta installato, è esposto a eventuali contaminanti provenienti dalla rete idrica, per questo si raccomanda di installarlo e metterlo in funzione solo quando comincia il suo reale utilizzo quotidiano, e di eseguire fin dal primo giorno di installazione le procedure di decontaminazione con le modalità indicate nelle istruzioni ai capitoli relativi.
  Se il riunito è equipaggiato con il dispositivo per la separazione in aria dalla rete idrica (EN 1717), accertarsi che svolga anche il previsto dosaggio continuo di disinfettante controllando che il relativo serbatoio ne contenga una adeguata quantità (vedere paragrafo relativo).

  ☞ ***NOTA:*** *contattare il proprio rivenditore o la propria Associazione Dentisti competente per informazioni sui requisiti e provvedimenti nazionali.*
- **Parti applicate.**
  Le parti dell'apparecchiatura che durante l'uso normale vengono necessariamente in contatto con il paziente affinchè l'apparecchio svolga le proprie funzioni sono le seguenti: tappezzerie della poltrona, appoggio bracciolo, fibra ottica della lampada polimerizzante, parte terminale della siringa, protezione monouso della telecamera, punte del detartaratore, frese manipoli, terminali aspirazioni cannule.
  Le parti non applicate che possono venire a contatto con il paziente sono: supporto bracciolo poltrona, cofano inferiore poltrona, cofano idrico lato paziente, erogatore acqua bicchiere, bacinella, tubi aspirazione, corpo manipoli.

- ⚠ **ATTENZIONE! Movimentazione poltrona.**
  Accertarsi che il paziente sia collaborativo: invitarlo ad accostare mani e piedi evitando posizioni scomposte.
  Controllare che il paziente sia nella corretta postura durante le movimentazione (vedere figura).

1.4. Pulizia e disinfezione

Pulire è il primo passo necessario per qualunque processo di disinfezione.
L'azione fisica di sfregare con detergenti e tensioattivi e di sciacquare con acqua rimuove un numero consistente di microrganismi. Se una superficie non è prima pulita, il processo di disinfezione non può avere successo.
Quando una superficie non può essere adeguatamente pulita, dovrebbe essere protetta con le barriere.
Le parti esterne dell'apparecchiatura devono essere pulite e disinfettate utilizzando un prodotto per uso ospedaliero con indicazioni per HIV, HBV e tubercolocida (disinfettante di livello intermedio) specifico per piccole superfici.
I diversi farmaci e prodotti chimici utilizzati nello studio odontoiatrico possono danneggiare le superfici verniciate e le parti in materiale plastico. Le prove e le ricerche effettuate hanno dimostrato che le superfici non possono essere completamente protette dall'aggressione di tutti i prodotti reperibili sul mercato. Si raccomanda quindi di utilizzare protezioni a barriera ogni qual volta possibile.
Gli effetti aggressivi dei prodotti chimici dipendono anche dal tempo di permanenza sulle superfici.
È pertanto importante non lasciare il prodotto prescelto sulle superfici dell'apparecchio oltre il tempo prescritto dal fabbricante.

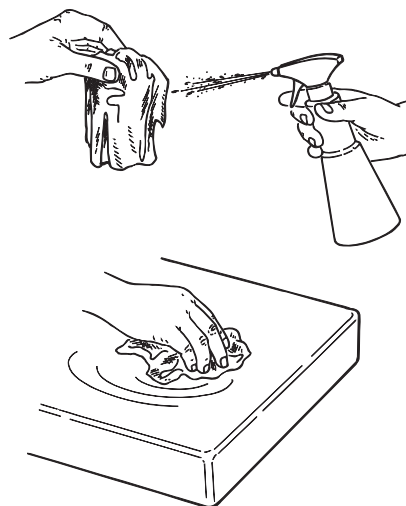
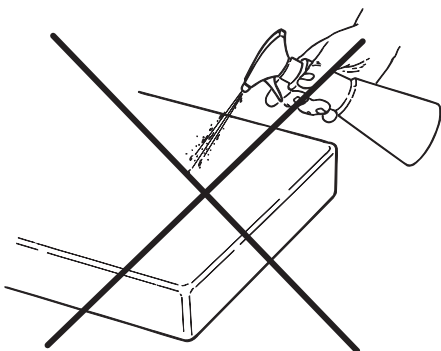
Si raccomanda l'uso di un disinfettante specifico di livello intermedio, **STER 1 PLUS** (CEFLA S.C.), che è compatibile con:
- **Superfici verniciate e le parti in materiale plastico.**
- **Tappezzerie.**

ATTENZIONE!
La tappezzeria MEMORY FOAM si macchia con gli schizzi di acido per mordenzare. Si raccomanda, qualora ci dovessero essere degli schizzi di acido, di sciacquare subito con abbondante acqua.
- **Superfici metalliche non verniciate.**

Nel caso non si impieghi il prodotto **STER 1 PLUS**, si raccomanda l'uso di prodotti che contengano come massimo:
- **Etanolo al 96%.** Concentrazione: massimo 30 g. per ogni 100 g. di disinfettante.
- **1-Propanolo (n-propanolo, alcool propilico, alcool n-propilico).** Concentrazione: massimo 20 g. per ogni 100 g. di disinfettante.
- **Combinazione di etanolo e propanolo.** Concentrazione: la combinazione dei due deve essere come massimo 40 g. per ogni 100 g. di disinfettante.

ATTENZIONE!
- **Non utilizzare prodotti contenenti alcool isopropilico (2-propanolo, iso-propanolo).**
- **Non utilizzare prodotti contenenti ipoclorito di sodio (candeggina).**
- **Non utilizzare prodotti contenenti fenoli.**
- **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sulle superfici dell'apparecchio.**
- **L' uso di qualsiasi prodotto deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.**
- **Non combinare il disinfettante STER 1 PLUS con altri prodotti.**

Istruzioni per la pulizia e la disinfezione.
Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida, non abrasiva (evitare di utilizzare carta riciclata), oppure garza sterile.
Si sconsiglia l'uso di panni spugna e comunque di qualunque materiale riutilizzabile.

ATTENZIONE!
- **Si raccomanda di spegnere il complesso odontoiatrico prima di eseguire le operazioni di pulizia e disinfezione delle parti esterne.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

1.5. Sterilizzazione.

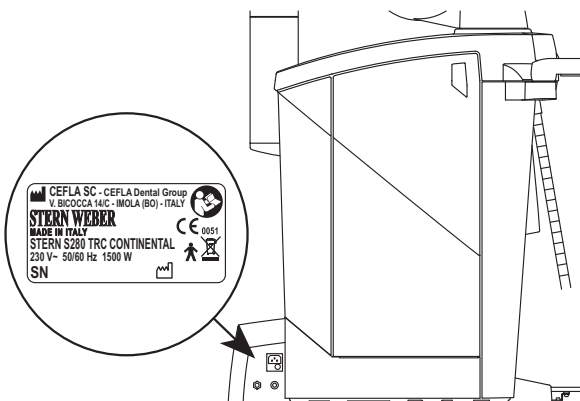
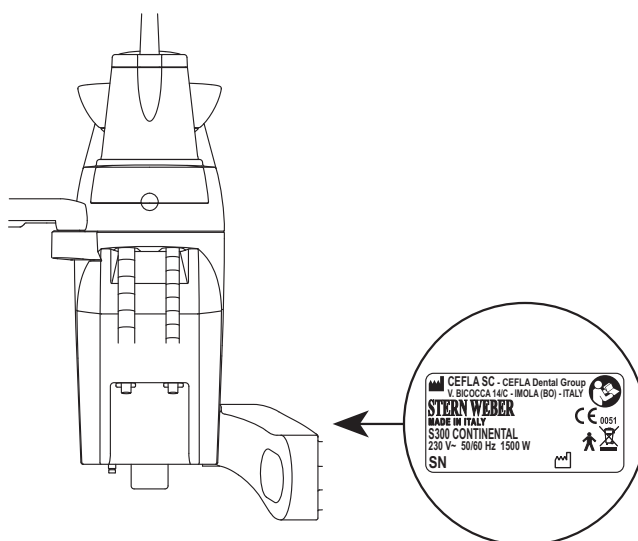
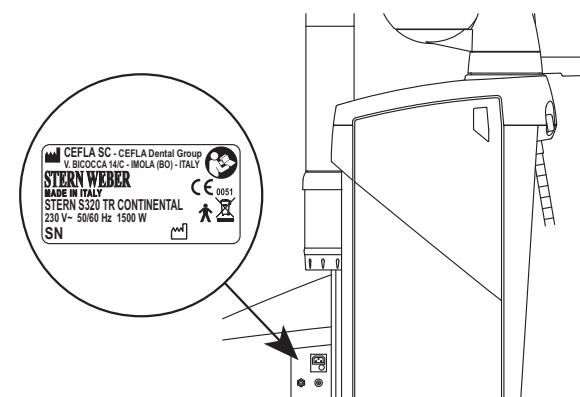
Ogni strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato in autoclave a vapore (max. 135°C) prima dell'uso, senza ricorrere a nessuna forma di sterilizzazione chimica.
La sterilizzazione deve essere effettuata utilizzazndo materiali di confezionamento adeguati, verificati nell'ambito della validazione del processo di sterilizzazione.
Si raccomanda di sterilizzare in autoclave a vapore (calore umido) tramite un ciclo dotato di pre-vuoto (rimozione forzata dell'aria).
Le autoclavi devono essere conformi, essere convalidate e sottoposte a manutenzione secondo i requisiti stabiliti dalle norme EN 13060 (oppure ANSI/AAMI ST55), EN ISO 17665-1 e ANSI/AAMI ST79.

Di seguito sono riportati i parametri minimi consigliati per la sterilizzazione di dispositivi medici riutilizzabili, che sono stati convalidati al fine di fornire un livello di garanzia di sterilità (SAL) pari a 10^-6:
- Tipo di ciclo: dotato di pre-vuoto (Pre-vac).
- Metodo:sterilizzazione "overkill" a calore umido secondo la norma ISO 17665-1.
- Temperatura minima:134° C (273° F) per materiali termoresistenti (strumenti e manipoli metallici,ecc);121°C (250°F) per materiali termolabili (articoli in gomma, ecc.).
- Tempo minimo di esposizione (1):4 minuti (a 134°C), 20 minuti (a 120°C)
- Tempo minimo di asciugatura (2):definito per garamìntire conformità ai requisiti della norma EN 13060 (oppure ANSI/AAMI ST55).

(1) Tempo di esposizione: periodo di tempo durante il quale il carico e l'intera camera sono tenuti ad una temperatura superiore a quella di sterilizzazione.
(2) tempo di asciugatura: periodo di tempo in cui il vapore viene rimosso dalla camera e la pressione della camera diminuisce per permettere l'evaporazione della condensa dal carico tramite uno svuotamento prolungato oppure grazie all'immissone e successiva estrazione di aria calda o altri gas.
Il tempo di asciugatura varia a seconda della configurazione del carico, del tipo di confezionamento e del materiale.

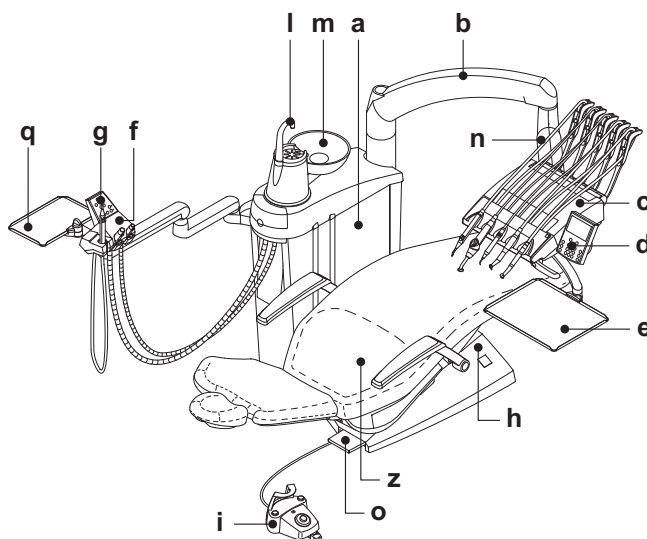
2. Descrizione degli apparecchi

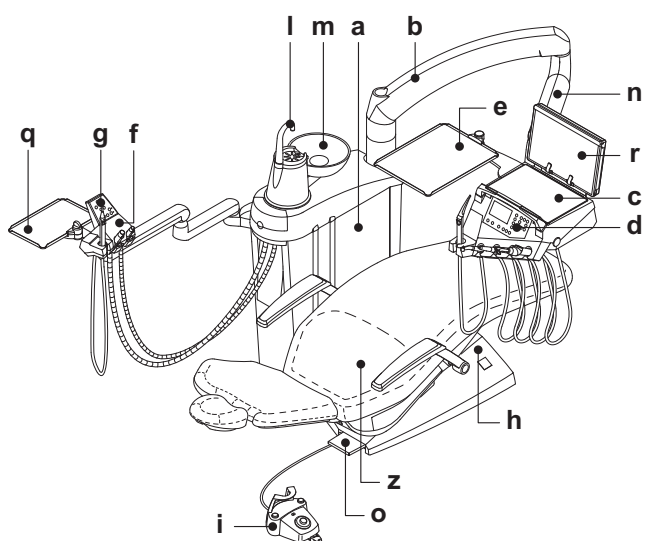
2.1. Targhette di identificazione

Complessi odontoiatrici modello:
S280 TRC CONTINENTAL e S280 TRC J CONTINENTAL
S280 TRC INTERNATIONAL e S280 TRC J INTERNATIONAL
La targhetta si trova sulla lamiera della cassetta allacciamenti.
Dati riportati sulla targhetta:
- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione

Complessi odontoiatrici modello:
S300 CONTINENTAL
S300 INTERNATIONAL
La targhetta si trova sul braccio di collegamento tra poltrona e gruppo idrico.
Dati riportati sulla targhetta:
- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione

Complessi odontoiatrici modello:
S320 TR CONTINENTAL versione HYBRID
La targhetta si trova sulla lamiera della cassetta allacciamenti.
Dati riportati sulla targhetta:
- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione

2.2. Riuniti

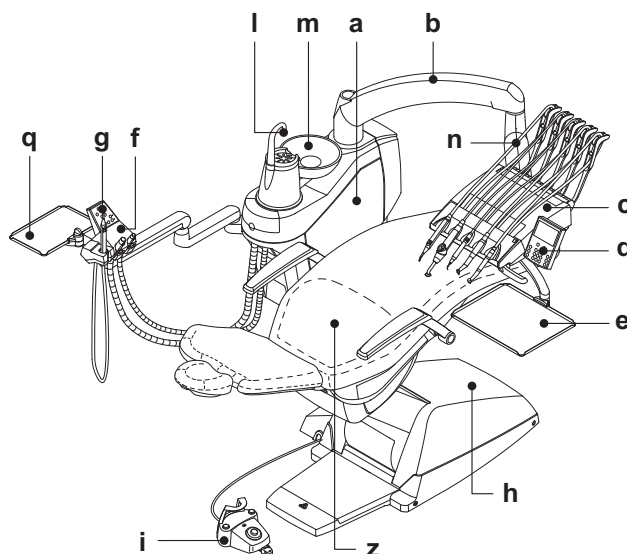
I complessi odontoiatrici serie S280 TRC sono previsti nei seguenti modelli:

Modello S280 TRC CONTINENTAL e S280 TRC J CONTINENTAL.
Tavoletta medico in versione CONTINENTAL (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
q Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
o Pedale di sicurezza / arresto aspirazione.
z Poltrona dentistica STERN 280 P.

Modello S280 TRC INTERNATIONAL e S280 TRC J INTERNATIONAL.
Tavoletta medico versione INTERNATIONAL (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
o Pedale di sicurezza / arresto aspirazione.
q Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
r Negatoscopio per panoramiche (optional).
z Poltrona dentistica STERN 280 P.

I complessi odontoiatrici serie S300 sono previsti nei seguenti modelli:

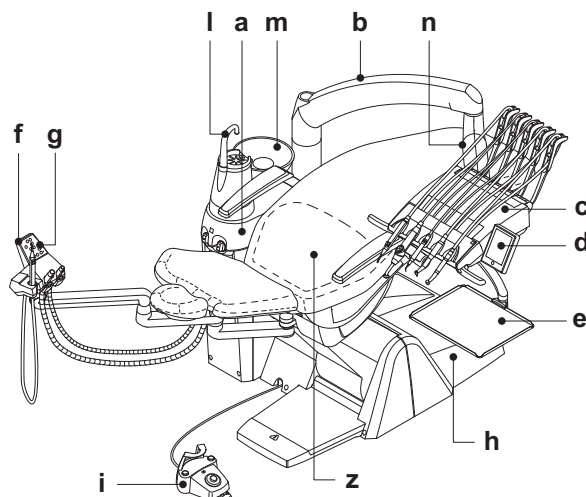
Modello S300 CONTINENTAL
Tavoletta medico in versione CONTINENTAL (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
q Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
z Poltrona dentistica STERN 300 P.

Modello S300 INTERNATIONAL
Tavoletta medico versione INTERNATIONAL (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
q Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
r Negatoscopio per panoramiche (optional).
z Poltrona dentistica STERN 300 P.

I complessi odontoiatrici serie S320 TR sono previsti nei seguenti modelli:

Modello S320 TR CONTINENTAL versione HYBRID.
Tavoletta medico in versione CONTINENTAL (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
z Poltrona dentistica STERN 320 P TR.

2.3. Poltrona dentistica

Descrizione delle varie parti.

a Poggiatesta.
b Schienale.
c Bracciolo fisso.
d Bracciolo mobile (optional).
e Cofano inferiore di sicurezza (solo poltrona STERN 280 P).
f Pedana di sicurezza (solo poltrone STERN 300 P e STERN 320 P TR).

Tempi di funzionamento.
I tempi di funzionamento e riposo prescritti sono i seguenti:
lavoro 25 sec. - riposo 10 min.

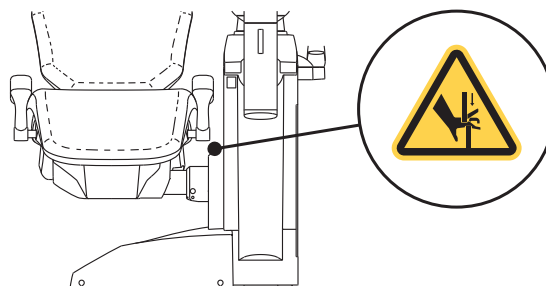
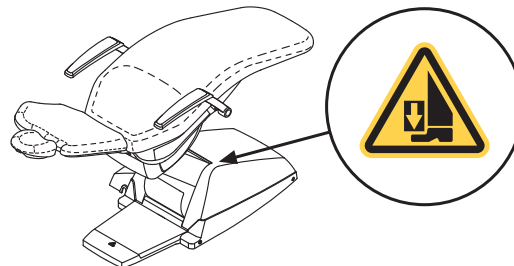
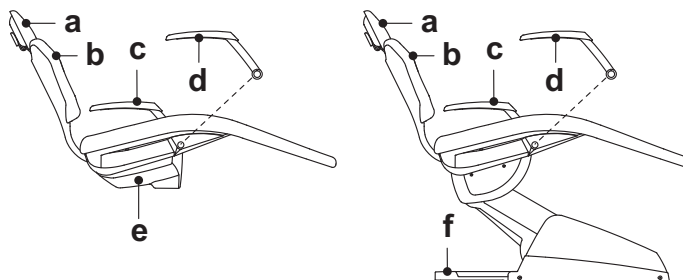
Carico massimo ammesso.
Il carico massimo ammesso sulla poltrona è di 190 Kg.

ATTENZIONE!
Questo valore non deve essere superato.

Avvertenze di utilizzo (solo poltrone STERN 300 P e STERN 320 P TR).

ATTENZIONE PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PIEDE
Prestare attenzione a paziente e personale dello studio durante la discesa della poltrona.

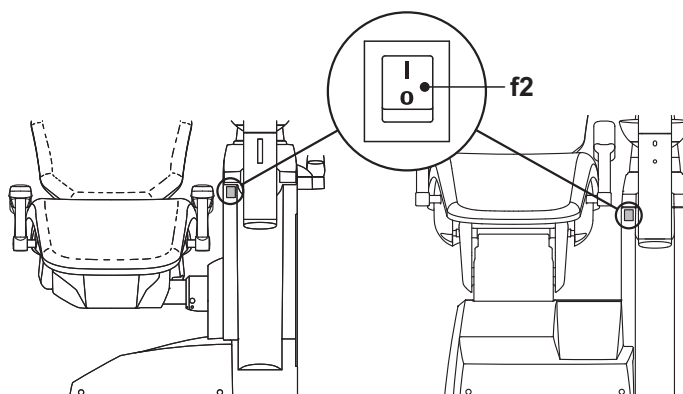
Avvertenze di utilizzo (solo poltrone STERN 280 P).

ATTENZIONE PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO MANO
Prestare attenzione a paziente e personale dello studio durante la discesa della poltrona.

3. Accensione unità operatoria

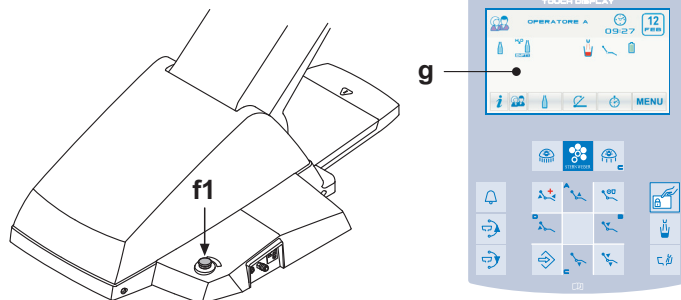
Complessi odontoiatrici modello:
S280 TRC CONTINENTAL e S280 TRC J CONTINENTAL
S280 TRC INTERNATIONAL e S280 TRC J INTERNATIONAL
S320 TR CONTINENTAL versione HYBRID
Premere l'interruttore generale (**f2**) posto sull'idrico e verificare:

I

Interruttore (f2) illuminato:
- apparecchiatura accesa;
- impianto elettrico alimentato;
- impianto idrico e pneumatico collegato;
- display (**g**) illuminato.

Interruttore (f2) spento:
- apparecchiatura spenta;
- impianto elettrico non alimentato;
- impianto idrico e pneumatico non collegato;
- display (**g**) spento.

Complessi odontoiatrici modello:
S300 CONTINENTAL
S300 INTERNATIONAL
Premere l'interruttore generale (**f1**) posto sul cofano poltrona e verificare sulla consolle di comando:

- **Display (g) illuminato**:
  - apparecchiatura accesa;
  - impianto elettrico alimentato;
  - impianto idrico e pneumatico collegato.
- **Display (g) spento**:
  - apparecchiatura spenta;
  - impianto elettrico non alimentato;
  - impianto idrico e pneumatico non collegato.

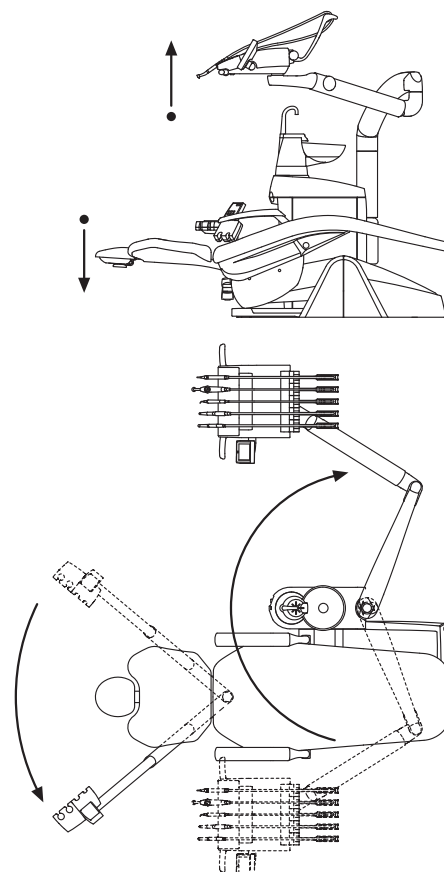
ATTENZIONE!
L'interruttore generale deve essere premuto con le mani.

3.1. Inversione configurazione unità operatoria per operatori mancini (solo modello S320 TR CONTINENTAL versione HYBRID)

Per invertire la configurazione dell'unità operatoria procedere come segue:
- Abbassare la poltrona e lo schienale fino a portare l'appoggiatesta ad un'altezza inferiore a quella dell'idrico.
- Sollevare la tavoletta medico nella sua posizione di massima altezza.
- Ruotare il braccio tavoletta medico sopra la poltrona fino al lato esterno dell'idrico e proseguire la rotazione fino al raggiungimento del finecorsa.

 ATTENZIONE!
Durante questa rotazione occorre fare attenzione ad evitare la possibile collisione con la fontanella dell'acqua al bicchiere

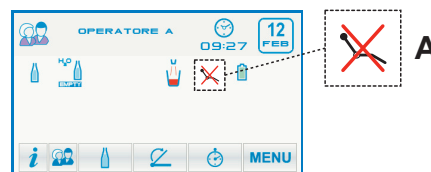
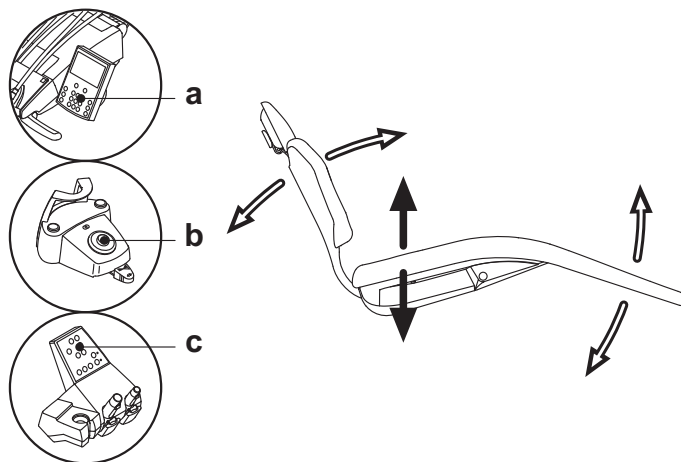
- Riportare il braccio tavoletta medico nella posizione desiderata e orientare il braccio pantografo e la tavoletta nelle posizioni ottimali di lavoro.
- Sollevare ora lo schienale e spostare la tavoletta assistenza dal lato idrico a quello opposto, orientandola nella direzione desiderata.
- Infine invertire la posizione della consolle tavoletta medico (vedere paragrafo 5.).

Per riportare la macchina in configurazione idonea a destrimano, ripetere le indicazioni dal primo punto ma invertendo le rotazioni dei bracci.

ATTENZIONE!
- **Durante la rotazione del braccio tavoletta medico fare attenzione a non portare in collisione tra loro le parti della macchina più ingombranti (vassoio porta tray, fontanella, bacinella, consolle).**
- **La rotazione del braccio per l'operazione del cambio di configurazione provoca anche una rotazione del palo lampada, quindi porre attenzione al movimento della lampada che può urtare oggetti o persone nelle vicinanze del complesso odontoiatrico.**

4. Funzionamento poltrona dentistica

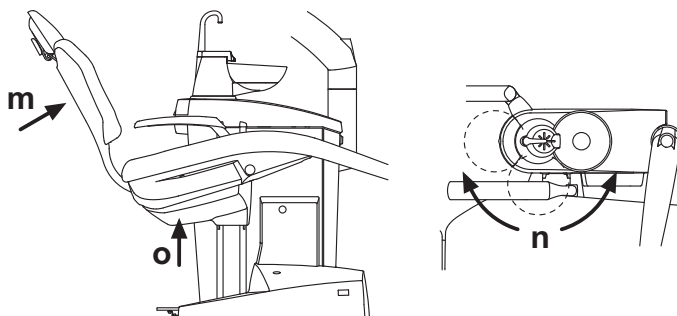
La poltrona esegue i seguenti movimenti:
- Salita/discesa del sedile
- Salita/discesa dello schienale con inclinazione del sedile (Trendelemburg compensato)

La poltrona può essere comandata dai seguenti punti:
- Tavoletta medico (**a**) (vedi par. 5.).
- Comando a piede multifunzione (**b**) (vedi par. 5.2.).
- Tavoletta assistente (**c**) (vedi par. 6.).

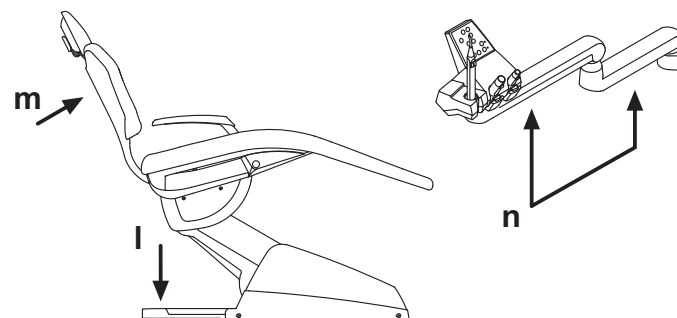
Blocco movimenti poltrona.
Con gli strumenti a riposo, è possibile disabilitare i movimenti della poltrona (vedi paragrafo 5.1.1.2.5.).
L'avvenuta disabilitazione viene evidenziata sul display consolle dall'apposita icona (**A**).

4.1. Dispositivi di sicurezza

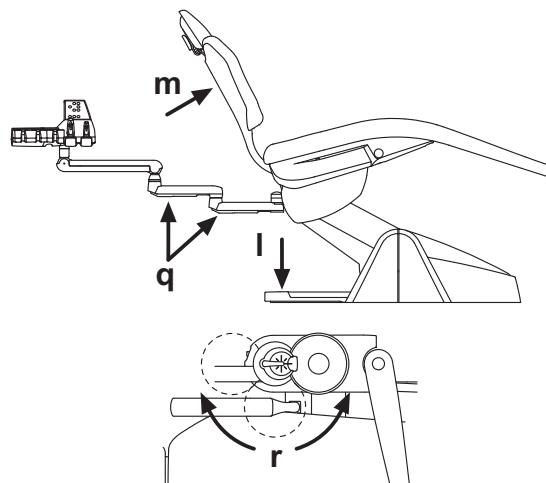
Complessi odontoiatrici serie S280 TRC.
L'apparecchiatura dispone dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- Il cofano inferiore della poltrona, è dotato di un dispositivo (**o**), che in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- Lo schienale della poltrona è dotato di un dispositivo (**m**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa dello schienale ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- La bacinella è dotata di un dispositivo di sicurezza (**n**) che, qualora la bacinella si trovi in zona di interferenza, blocca tutti i movimenti della poltrona.

  ☞ ***NOTA:*** *con bacinella motorizzata, il dispositivo di sicurezza sposta automaticamente la bacinella fuori dalla zona di interferenza con la poltrona.*

Complessi odontoiatrici serie S300.

- La pedana della poltrona è dotata di un dispositivo (**l**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- Lo schienale della poltrona è dotato di un dispositivo (**m**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa dello schienale ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- I bracci della tavoletta assistente sono dotati di un dispositivo di sicurezza (**n**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.

☞ ***NOTA:*** *quando un qualsiasi strumento lato medico o lato assistente viene estratto ma non azionato, è possibile eseguire la movimentazione manuale della poltrona ma non sono disponibili i programmi automatici ad eccezione di quelli relativi alla "Posizione risciacquo" e alla "Posizione di azzeramento".*

Complessi odontoiatrici modello S320 TR CONTINENTAL versione HYBRID.

- La pedana della poltrona è dotata di un dispositivo (**l**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- Lo schienale della poltrona è dotato di un dispositivo (**m**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa dello schienale ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- I bracci della tavoletta assistente sono dotati di un dispositivo di sicurezza (**q**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- La bacinella è dotata di un dispositivo di sicurezza (**r**) che, qualora la bacinella si trovi in zona di interferenza, blocca tutti i movimenti della poltrona.

4.2. Dispositivi di emergenza

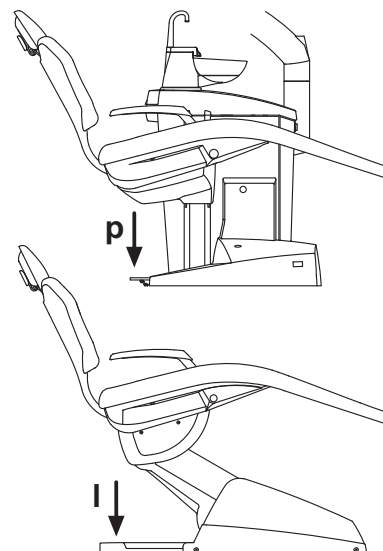
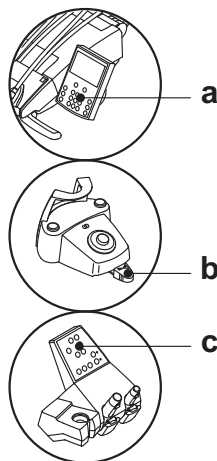
ATTENZIONE!
Nel caso si debba bloccare il movimento dell'apparecchiatura agire sui seguenti dispositivi:

- **Pulsanti di movimentazioni poltrona (a) o (c).**
  Azionando un qualsiasi pulsante di movimentazione poltrona ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.
- **Comando a piede (b).**
  Azionando il comando a piede ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.

Solo complessi odontoiatrici serie S280 TRC:

- **Pedale di sicurezza (p).**
  Azionando il pedale di sicurezza ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.

Solo complessi odontoiatrici serie S300 e serie S320 TR:

- **Pedana della poltrona (i).**
  Azionando la pedana della poltrona: ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.

4.3. Appoggiatesta regolabile

L'appoggiatesta può essere di 2 tipi:

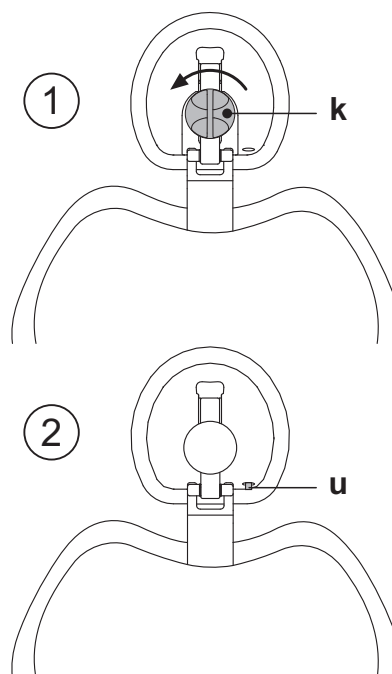
(1) con bloccaggio cuscino di tipo manuale

(2) con bloccaggio cuscino di tipo pneumatico

Regolazione altezza poggiatesta.

- con bloccaggio di tipo manuale (**1**):
  Il posizionamento dell'asta del poggiatesta è ottenuto per mezzo di una frizione magnetica. L'operatore deve sollevare e/o spingere in basso il poggiatesta fino al raggiungimento della posizione desiderata.
- con bloccaggio di tipo pneumatico (**2**):
  Agire sul pulsante di blocco (**u**) e, mantenendolo premuto, posizionare il poggiatesta come desiderato. Una volta trovato la posizione corretta è sufficiente rilasciare il pulsante (**u**) per bloccare nuovamente il poggiatesta.

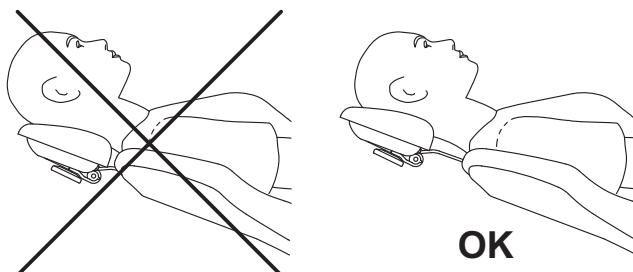
Regolazione orientamento del cuscino.

- con bloccaggio di tipo manuale (**1**):
  Ruotare in senso antiorario il pomello di blocco (**k**), posizionare il cuscino come desiderato e poi avvitare nuovamente il pomello di blocco.
- con bloccaggio di tipo pneumatico (**2**):
  Agire sul pulsante di blocco (**u**) e, mantenendolo premuto, posizionare il cuscino come desiderato. Una volta trovato la posizione corretta è sufficiente rilasciare il pulsante (**u**) per bloccare nuovamente il cuscino.

Corretto posizionamento del poggiatesta.

ATTENZIONE!
Per un corretto utilizzo del poggiatesta posizionare la testa del paziente come da figura.

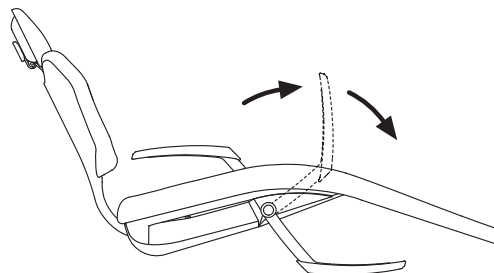
Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE!

- **Carico massimo applicabile sull'appoggiatesta: 30 Kg.**
- **Non effettuare movimenti dell'appoggiatesta con il paziente appoggiato.**
- **Non modificare l'orientamento del cuscino senza aver disattivato il dispositivo di bloccaggio.**
- **Il dispositivo di bloccaggio di tipo pneumatico è attivo solo quando il circuito dell'aria è in pressione con complesso odontoiatrico acceso.**

4.4. Bracciolo mobile (Optional)

Ribaltamento del bracciolo mobile.
Ruotare in senso orario il bracciolo mobile fino a portarlo verso il basso onde facilitare l'accesso e l'uscita del paziente.

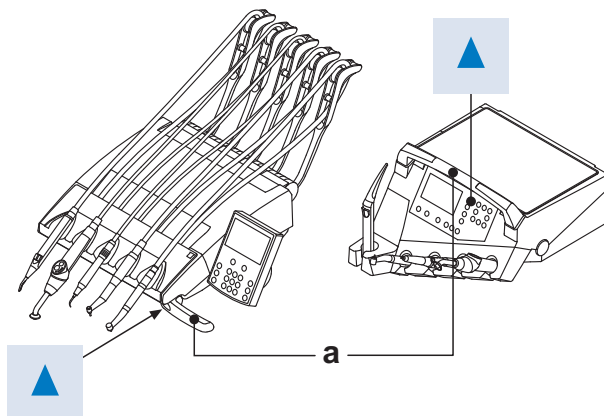
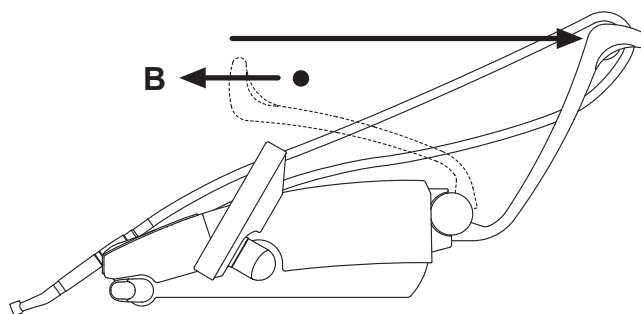
Rimozione del bracciolo mobile.
Portare il bracciolo in posizione verticale e sfilarlo dal sedile.

Carico massimo applicabile sul bracciolo della poltrona: 68 Kg.

5. Funzionamento tavoletta medico

Disposizione degli strumenti.
La disposizione degli strumenti sulla tavoletta è definita dal cliente in fase di ordine.

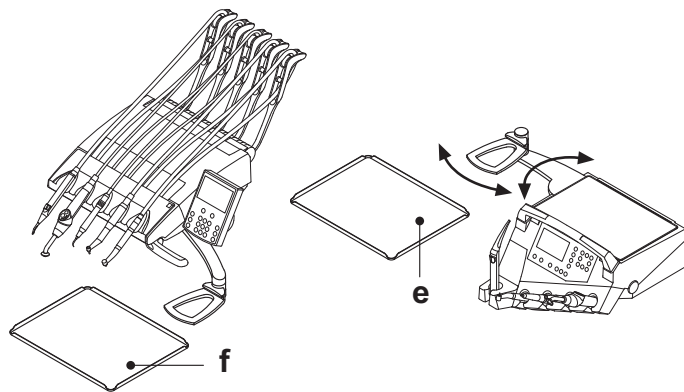
Attivazione degli strumenti.
- La siringa è sempre attiva (vedere paragrafo 5.3.).
- La lampada polimerizzante si attiva con l'apposito tasto a strumento estratto (vedere paragrafo 5.7.)
- La telecamera endorale si attiva a strumento estratto (vedere paragrafo 5.8.).
- Il sensore integrato ZEN-Xi, se collegato a PC esterno, è sempre attivo (vedere paragrafo 5.9.).
- Tutti gli altri strumenti, una volta estratti, vengono azionati tramite il comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).

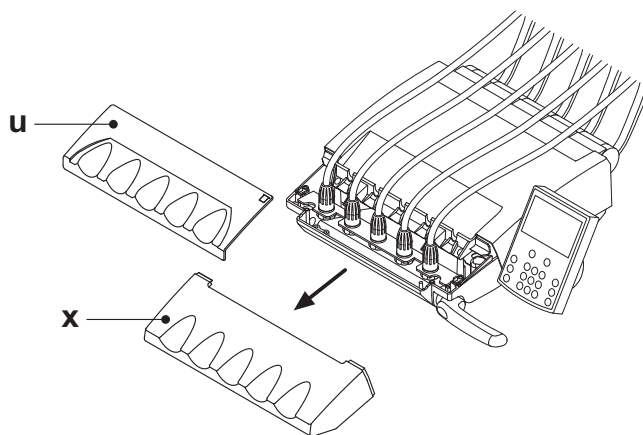
Interdipendenza degli strumenti.
L'uso simultaneo degli strumenti è impedito da un dispositivo di interdipendenza.
Il primo strumento estratto è operativo mentre quelli estratti successivamente sono disattivati dal dispositivo di interdipendenza.
Il dispositivo di interdipendenza permette di sostituire la fresa su uno strumento mentre un altro viene impiegato sul paziente.

Posizionamento della tavoletta medico.
La tavoletta medico è mobile in tutte le direzioni.
Per regolare l'altezza della tavoletta e/o il suo orientamento sul piano orizzontale è sufficiente impugnare la maniglia (**a**).
NOTA: *per regolare l'altezza della tavoletta medico è necessario prima premere l'apposito pulsante di sblocco freno (▲).*

Dispositivo di arresto braccetti richiamo strumenti (solo tavolette versione CONTINENTAL).
Qualora sia previsto tale dispositivo è possibile bloccare il braccetto di richiamo strumento nella posizione di strumento estratto.
L'inserimento del dispositivo è evidenziato da uno scatto meccanico che avviene a circa 2/3 della corsa totale del braccetto.
Per ripristinare la condizione originaria è sufficiente portare il braccetto a fine corsa (**B**).

Vassoio portatray per tavoletta versione CONTINENTAL.
Il vassoio portatray (**f**) è in acciaio inox e può essere agevolmente tolto dal relativo supporto.

ATTENZIONE!
Carico massimo ammesso sul vassoio portatray (f): 2 Kg distribuito.

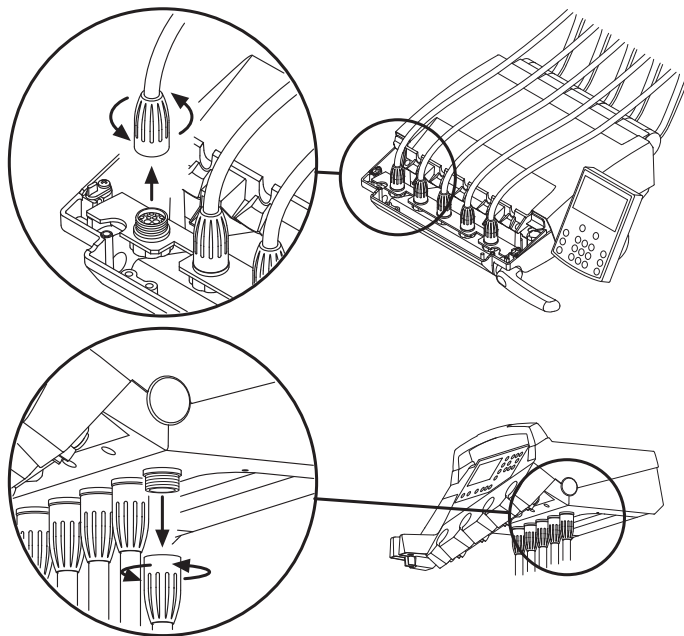
Vassoio portatray per tavoletta versione INTERNATIONAL.
Il vassoio portatray (**e**) è in acciaio inox e può essere agevolmente tolto dal relativo supporto.
Il supporto vassoio può ruotare sia in senso orario che antiorario onde permettere il suo posizionamento nella zona più consona per l'operatore.
Il braccio del supporto vassoio può ruotare sia in senso orario che antiorario per un totale di 60° attraverso 8 posizioni definite.

ATTENZIONE!
Carico massimo ammesso sul vassoio portatray: 2 Kg distribuito.

Pulizia tavoletta medico.
Pulire la tavoletta medico utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

NOTA per tavolette versione CONTINENTAL: *il supporto strumenti (**x**) è asportabile per agevolare le operazioni di pulizia, per toglierlo è sufficiente estrarlo dalla sua sede perchè fissato tramite magneti.*
*Il supporto strumenti (**u**) in silicone è anche sterilizzabile in autoclave a 121° (vedere paragrafo 1.5).*

Cordoni strumento removibili.
Tutti gli strumenti sono dotati di cordoni removibili per agevolare la loro pulizia.

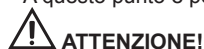
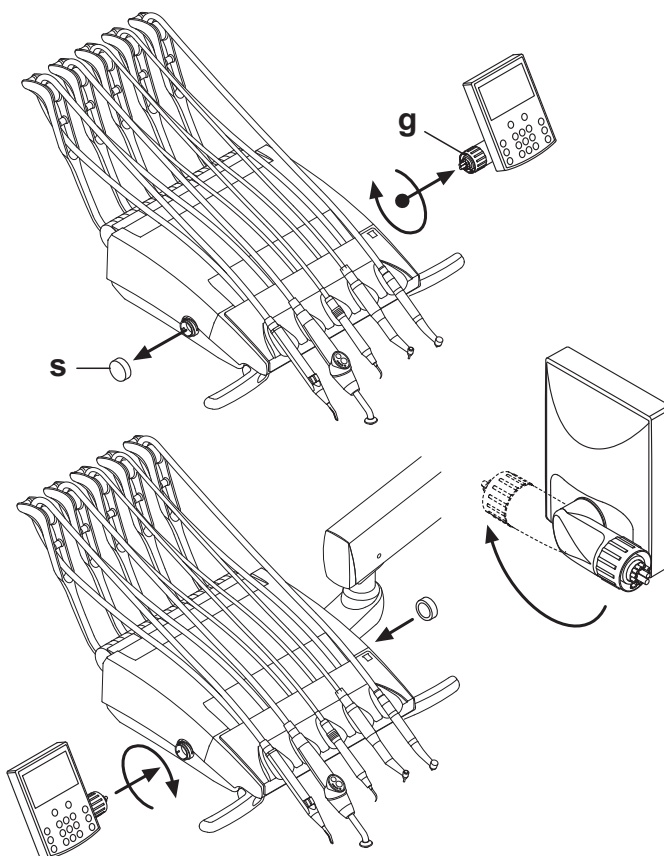
NOTA per tavolette versione CONTINENTAL: *per togliere i cordoni occorre prima togliere il supporto degli strumenti e poi svitare le relative ghiere di fissaggio in plastica.*

NOTA per tavolette versione INTERNATIONAL: *per togliere i cordoni è sufficiente svitare le relative ghiere di fissaggio in plastica poste inferiormente alla tavoletta.*

ATTENZIONE!
- **Spegnere l'unità operatoria prima di eseguire l'operazione di rimozione dei cordoni strumento.**
- **Dopo avere spento l'unità operatoria, svuotare le condotte della siringa premendo i relativi pulsanti aria e acqua direttamente sulla bacinella fino al termine della fuoriuscita di acqua spray.**
- **I cordoni degli strumenti TURBINA, MICROMOTORE e DETARTARATORE contengono acqua, di conseguenza si consiglia di eseguire l'operazione di smontaggio del cordone tenendo l'estremità lato manipolo posizionata sulla bacinella.**
- **Quando si rimonta un cordone occorre assicurarsi che i contatti elettrici siano asciutti e che la ghiera di fissaggio in plastica sia stretta bene.**
- **Ogni cordone deve essere rimontato solo ed esclusivamente nella sede dello strumento corrispondente.**

Pulire il cordone strumento utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

ATTENZIONE!
I cordoni degli strumenti NON sono idonei ad essere messi in autoclave o ad essere sterilizzati a freddo per immersione.

Inversione posizione gruppo consolle (solo con consolle reversibile).

ATTENZIONE!
Prima di eseguire questa operazione spegnere il complesso odontoiatrico. NON ESTRARRE LA CONSOLLE DALLA TAVOLETTA SE IL COMPLESSO ODONTOIATRICO È ACCESO.
Per invertire la posizione del gruppo consolle sulla tavoletta medico occorre procedere come segue:
- Estrarre il gruppo consolle dopo aver svitato la relativa ghiera di fissaggio (**g**) ruotandola in senso antiorario.
- Togliere il tappo a scatto (**s**) di protezione dell'attacco rapido sul fianco sinistro ed inserirlo in quello del fianco destro.
- Ruotare di 180° il braccetto supporto gruppo consolle.
- Inserire il gruppo consolle nell'attacco rapido del fianco sinistro.
  Per individuare il giusto posizionamento del gruppo consolle occorre spingere a fondo il braccetto nel supporto e contemporaneamente avvitare la ghiera di circa 1/3 di giro fino al blocco di quest'ultima senza forzare il serraggio.
  NOTA: *per evitare che durante questa operazione la tavoletta medico possa sfuggire dal lato opposto, si consiglia di ruotarla precedentemente di circa 90° rispetto al suo braccio di supporto (vedi figura).*
- A questo punto è possibile riaccendere il complesso odontoiatrico

ATTENZIONE!
Durante le operazioni di pulizia della consolle non esercitare un'eccessiva pressione sulla pulsantiera per evitare dannose sollecitazioni sulla connessione.

5.1. Consolle medico

I complessi odontoiatrici descritti nel presente manuale dispongono di una consolle medico "ibrida" SMART TOUCH composta da pulsantiera con tasti a membrana e display touch-screen resistivo. Display TFT a colori da 4,3 pollici "Wide", retroilluminato a LED, risoluzione 480x272 pixel e immagine a 262K colori.

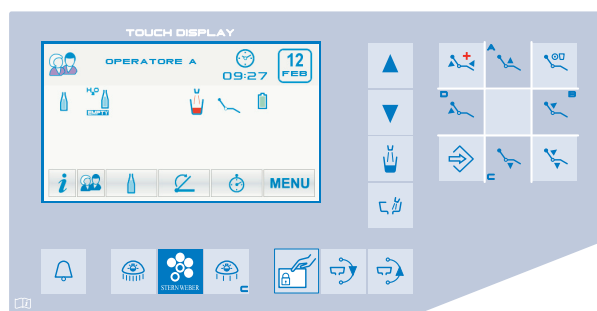
(1) Pulsantiera per i seguenti modelli:
S280 TRC CONTINENTAL e S280 TRC J CONTINENTAL
S300 CONTINENTAL
S320 TR CONTINENTAL versione HYBRID

(2) Pulsantiera per i seguenti modelli:
S280 TRC INTERNATIONAL e S280 TRC J INTERNATIONAL
S300 INTERNATIONAL

1

2

Descrizione pulsanti:

- Pulsante sblocco freno tavoletta medico (modelli INTERNATIONAL)
- Pulsante sblocco freno tavoletta medico (modelli INTERNATIONAL)
- Pulsante blocco schermo SMART TOUCH
- Pulsante di accensione/spegnimento lampada operatoria.
- Pulsante per la riduzione dell'intensità luminosa della lampada operatoria.
- Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.
- Pulsante chiamata assistente.
- Pulsante comando movimentazione bacinella in senso antiorario. (attivo solo con bacinella motorizzata)
- Pulsante comando movimentazione bacinella in senso orario. (attivo solo con bacinella motorizzata)
- Pulsante comando erogazione acqua alla bacinella.
- Pulsante memorizzazione funzioni poltrona.
- Pulsante richiamo posizione di emergenza.
- Pulsante richiamo posizione di azzeramento.
- Pulsante richiamo posizione risciacquo.
- Pulsante salita sedile e richiamo posizione programmata A.
- Pulsante salita schienale e richiamo posizione programmata B.
- Pulsante discesa sedile e richiamo posizione programmata C.
- Pulsante discesa schienale e richiamo posizione programmata D.

***NOTA:** funzionamento dei pulsanti di movimentazione poltrona:*
- Breve pressione**:** attivazione movimento automatico di richiamo della posizione programmata.
- Pressione prolungata**:** attivazione movimento di posizionamento manuale.

Icone di segnalazione.
Toccando il tasto icona i sul touch display è possibile in ogni momento visualizzare delle icone di segnalazione che mostrano lo stato di funzionamento del complesso odontoiatrico.
Le icone di segnalazione visibili sono le seguenti:

 Sistema W.H.E. in funzione.

 Alimentazione con acqua distillata attiva.

 Alimentazione con acqua di rete attiva.

 Pompa peristaltica inserita con quantità di soluzione fisiologica erogata pari a 1.

 Serbatoio acqua distillata in riserva.

 Serbatoio liquido disinfettante condotte in riserva.

 Ciclo BIOSTER in corso

 Lavaggio cannule in corso.

 Aspirazione interrotta per vaso pieno.

 Batteria comando a piede wireless carica.

 Batteria comando a piede wireless carica al 50%.

 Batteria comando a piede wireless scarica.

 Comando a piede wireless collegato e attivo.

 Comando a piede wireless collegato ma non attivo.

 Ricerca di collegamento con comando a piede wireless.

 Freno braccio a pantografo bloccato.

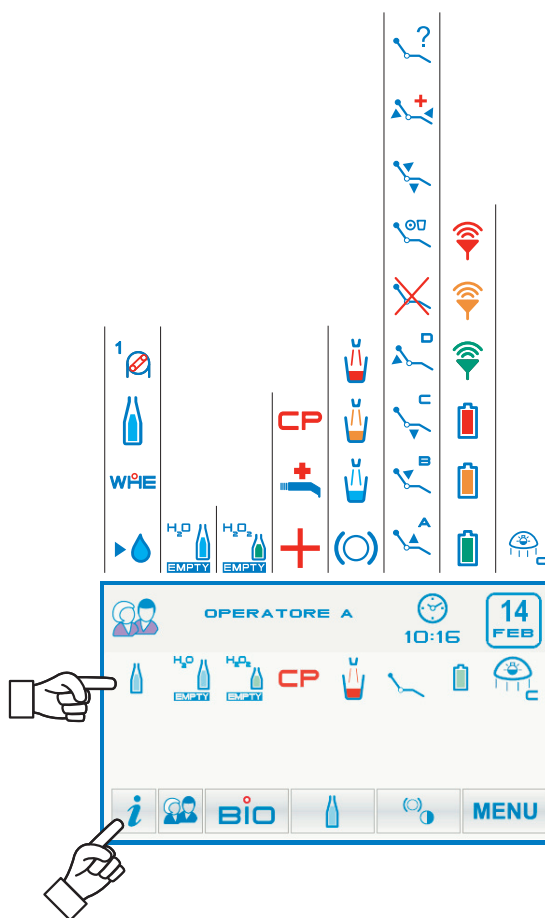
 Acqua al bicchiere FREDDA.

 Acqua al bicchiere TIEPIDA.

 Acqua al bicchiere CALDA.

 Posizione poltrona programma automatico A.

 Posizione poltrona programma automatico B.

 Posizione poltrona programma automatico C.

 Posizione poltrona programma automatico D.

 Movimenti poltrona bloccati.

 Posizione poltrona programma automatico risciacquo.

 Posizione poltrona programma automatico di azzeramento.

 Posizione poltrona programma automatico di emergenza.

 Memorizzazione poltrona attivata.

 Posizione poltrona impostata manualmente.

 Intensità luminosa ridotta della lampada operatoria

5.1.1. Interfaccia utente

All'accensione, il complesso odontoiatrico esegue un breve ciclo di autodiagnosi che termina quando sul display compare la videata principale riportante il nome dell'ultimo operatore impostato.
Da questo momento è possibile variare alcune impostazioni dell'unità operatoria utilizzando un semplice sistema di menu (vedi schema a lato).

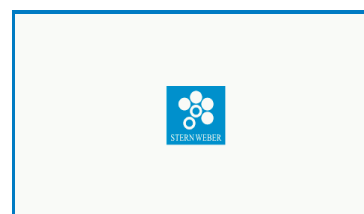
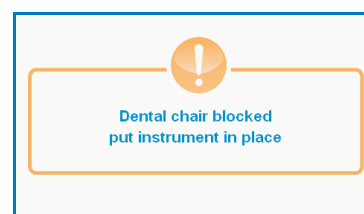
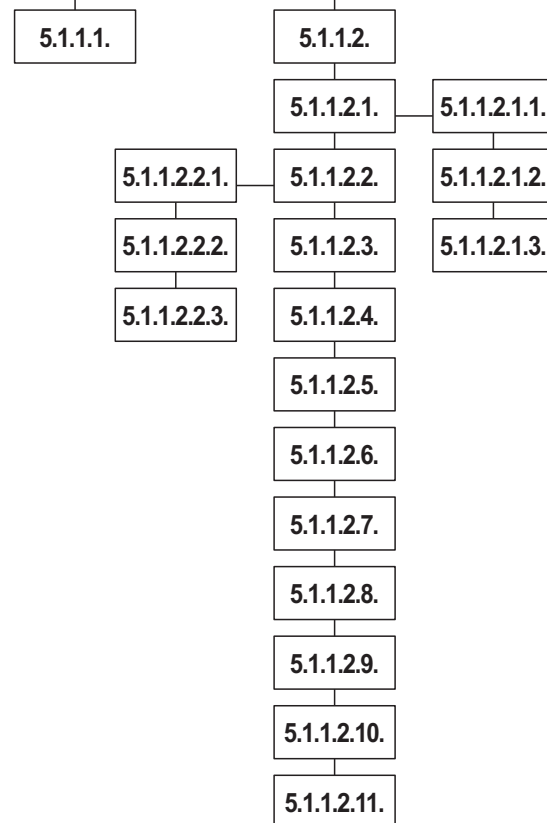
Comandi di navigazione.

- Per entrare nei menu di impostazione toccare il tasto icona MENU.
- Per entrare nei vari sottomenu è sufficiente toccare il relativo tasto icona.
- All'interno di un menu, per variare una impostazione è sufficiente toccare il relativo tasto icona.
- All'interno di un menu, per variare un valore numerico impostabile è sufficiente toccare i tasti icona + o − .
- Per uscire da un menu è sufficiente toccare il tasto icona ESC.

Struttura del menu di interfaccia utente.
Il menu di interfaccia utente è strutturato come da schema a lato ed è composto dai seguenti menu:

5.1.1.1. Selezione operatore.
5.1.1.2. IMPOSTAZIONI GENERALI.
5.1.1.2.1. IMPOSTAZIONE SISTEMI DI IGIENE.
5.1.1.2.1.1. Impostazione ciclo di disinfezione BIOSTER.
5.1.1.2.1.2. Impostazione ciclo FLUSHING.
5.1.1.2.1.3. Svuotamento serbatoio sistema W.H.E.
5.1.1.2.2. IMPOSTAZIONI GRUPPO IDRICO.
5.1.1.2.2.1. Impostazione erogazione acqua alla bacinella.
5.1.1.2.2.2. Impostazione erogazione acqua al bicchiere.
5.1.1.2.2.3. Gestione movimentazioni bacinella.
5.1.1.2.3. IMPOSTAZIONE COMANDO A PIEDE.
5.1.1.2.4. IMPOSTAZIONE LAMPADA OPERATORIA.
5.1.1.2.5. ALTRE IMPOSTAZIONI.
5.1.1.2.6. REGOLAZIONE ORA E DATA.
5.1.1.2.7. CRONOMETRO.
5.1.1.2.8. PERSONALIZZAZIONE PULSANTI PREFERITI.
5.1.1.2.9. INSERIMENTO ANAGRAFICA OPERATORE.
5.1.1.2.10. SELEZIONE LINGUA.
5.1.1.2.11. IMPOSTAZIONE APEX LOCATOR.

Messaggi di errore.
Durante il ciclo iniziale di autodiagnosi, il complesso odontoiatrico potrebbe rilevare dei malfunzionamenti nell'impiantistica interna.
In tal caso sul display viene mostrato un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.) che resta visibile sino a che l'operatore non tocca il TOUCH DISPLAY.
Se il malfunzionamento non è pericoloso il complesso odontoiatrico rimane comunque funzionante.

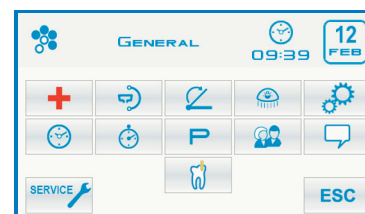
Condizione di stand-by.
Dopo 10 minuti circa di inutilizzo il complesso odontoiatrico entra in uno stato di risparmio energetico (stand-by); tale stato viene evidenziato dalla comparsa del logo STERN WEBER sul display consolle.
L'esecuzione di una qualsiasi operazione riporta l'apparecchiatura nella condizione operativa.

5.1.1.1. Selezione operatore

La consolle SMART TOUCH dei complessi odontoiatrici serie S280 TRC e serie S300 consente di gestire 3 diversi operatori.
I dati impostabili per ogni operatore sono i seguenti:
- Nome dell'operatore (vedere paragrafo 5.1.1.2.1.).
- Regolazione della potenza della turbina e del detartaratore.
- 3 modalità operative per il micromotore elettrico.
- 4 modalità operative per il detartaratore.
- Accensione e regolazione delle fibre ottiche di ogni strumento.
- Controllo incrementale o ON/OFF della potenza della turbina e del detartaratore.
- I programmi automatici di movimentazione della poltrona.
- I parametri di configurazione dell'idrico.

Selezione dell'operatore.
Dalla videata principale toccare ripetutamente il tasto icona fino al raggiungimento dell'operatore desiderato.

NOTA: *la variazione dell'operatore avviene in maniera ciclica.*

5.1.1.2. Impostazioni generali

Dalla videata principale eseguire le seguenti operazioni:
- Toccare il tasto icona MENU per entrare nel menu IMPOSTAZIONI GENERALI dove sono presenti i seguenti tasti icona:

 IMPOSTAZIONI SISTEMI DI IGIENE (solo se si dispone di almeno un sistema di igiene)

 IMPOSTAZIONI GRUPPO IDRICO

 IMPOSTAZIONE COMANDO A PIEDE

 IMPOSTAZIONE LAMPADA OPERATORIA

 ALTRE IMPOSTAZIONI

 REGOLAZIONE ORA E DATA

 CRONOMETRO

 PERSONALIZZAZIONE PULSANTI PREFERITI

 INSERIMENTO ANAGRAFICA OPERATORE

 SELEZIONE LINGUA

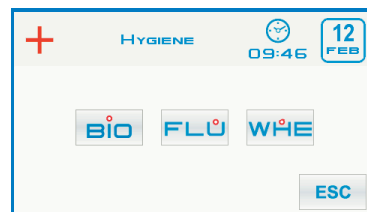
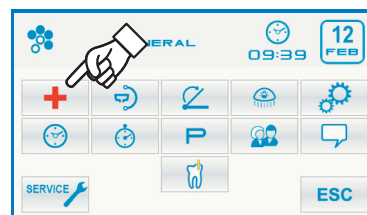
 IMPOSTAZIONI APEX LOCATOR
(solo se presente l'APEX LOCATOR)

Accesso al menu di servizio
(solo per Assistenza Tecnica)

5.1.1.2.1. Impostazioni sistemi di igiene

NOTA: *menu disponibile solo se presente almeno un sistema di igiene.*

Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona ✚ per entrare nel sottomenu IMPOSTAZIONI SISTEMI DI IGIENE dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

BIO	Impostazione ciclo di disinfezione BIOSTER (solo se presente il sistema BIOSTER)
FLU	Impostazione ciclo FLUSHING (solo se presente il sistema I.W.F.C.)
WHE	Svuotamento serbatoio sistema W.H.E. (solo se presente il sistema W.H.E.)

5.1.1.2.1.1. Impostazione ciclo di disinfezione BIOSTER

Questa impostazione è unica per tutti gli operatori.
Dal menu IMPOSTAZIONI SISTEMI DI IGIENE eseguire le seguenti operazioni:

- Toccare il tasto icona BIO per entrare nel sottomenu "Impostazione ciclo di disinfezione BIOSTER".

  NOTA: *è possibile accedere a questo sottomenu anche premendo per almeno 2 secondi il pulsante **BIO** posto sulla tavoletta assistente.*

  NOTA: *Non è possibile accedere a questo sottomenu se il serbatoio del liquido disinfettante è in riserva (vedi paragrafo 7.4.), se è presente uno strumento estratto o se il sistema W.H.E. si trova in uno stato di errore. Un segnale acustico (BEEP) segnalerà l'impossibilità di accedere al sottomenu.*

- Impostare il tempo di permanenza del liquido disinfettante toccando i tasti icona + o − .

  NOTA: *il tempo impostabile varia da un minimo di 5 minuti ad un massimo di 30 minuti con intervalli di 30 secondi.*

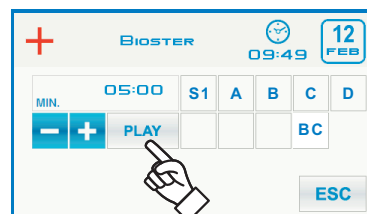
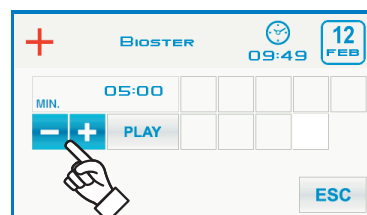
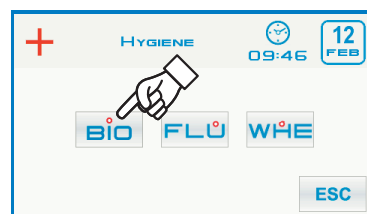
ATTENZIONE!
Tempo di permanenza consigliato con PEROXY Ag+: 10 minuti.
Tempo di permanenza consigliato con acqua ossigenata 3% (10 volumi): 10 minuti.
E' assolutamente sconsigliato lasciare permanere entro le condotte l'acqua ossigenata per un tempo di contatto superiore ai 30 minuti.

- Estrarre gli strumenti che si desidera trattare (la corrispondente icona verrà visualizzata sul display):
  S1: siringa su tavoletta medico.
  A: strumento in posizione A
  B: strumento in posizione B
  C: strumento in posizione C
  D: strumento in posizione D
  S2: siringa su tavoletta assistente.
  F: strumento su tavoletta assistente.
  CA: cannule di aspirazione.
  BC: condotta acqua bicchiere.

  NOTA: *premendo il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE è possibile è possibile selezionare/deselezionare la disinfezione della condotta acqua bicchiere.*

  NOTA: *se si dispone del sistema di lavaggio delle cannule di aspirazione, è possibile selezionare il lavaggio di quest'ultime semplicemente inserendole negli appositi attacchi (vedi paragrafo 7.5.).*

- Per avviare il ciclo di disinfezione toccare il tasto icona PLAY (vedere paragrafo 7.4.).

  NOTA: *il ciclo di disinfezione può essere avviato anche tramite una breve pressione del pulsante **BIO** posto sulla tavoletta assistente.*

5.1.1.2.1.2. Impostazione ciclo FLUSHING

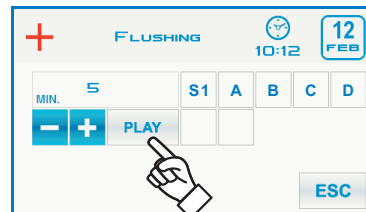
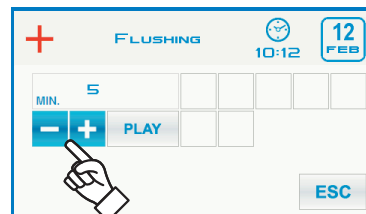
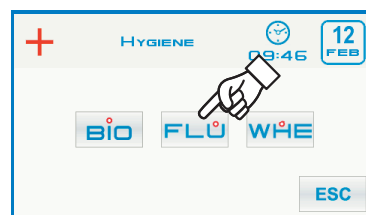
Questa impostazione è unica per tutti gli operatori.
Dal menu IMPOSTAZIONI SISTEMI DI IGIENE eseguire le seguenti operazioni:

- Toccare il tasto icona FLU per entrare nel sottomenu "Impostazione ciclo FLUSHING".

  NOTA: *non è possibile accedere a questo sottomenu se il serbatoio dell'acqua distillata è in riserva (vedi paragrafo 7.2.). Un messaggio sul display consolle abbinato ad un segnale acustico (BEEP) segnaleranno l'impossibilità di accedere al sottomenu.*
- Impostare il tempo di durata del lavaggio toccando i tasti icona + o − .

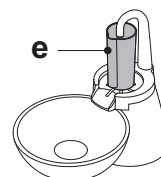
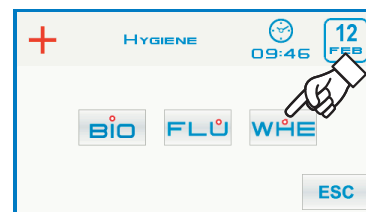
  NOTA: *il tempo impostabile varia da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 5 minuti con intervalli di 1 minuto.*

  NOTA: *con il serbatoio dell'acqua distillata si consiglia di non impostare un tempo superiore ai 2 minuti.*
- Estrarre gli strumenti che si desidera trattare (la corrispondente icona verrà visualizzata sul display):
  S1: siringa su tavoletta medico.
  A: strumento in posizione A
  B: strumento in posizione B
  C: strumento in posizione C
  D: strumento in posizione D
  S2: siringa su tavoletta assistente.
  F: strumento su tavoletta assistente.

  NOTA: *il ciclo FLUSHING non parte se non è selezionato almeno uno strumento.*
- Per avviare il ciclo FLUSHING toccare il tasto icona PLAY (vedere paragrafo 7.6.).

5.1.1.2.1.3. Svuotamento serbatoio sistema W.H.E.

Questa funzione permette di svuotare il circuito idrico del sistema W.H.E. (vedi paragrafo 7.3.) qualora il complesso odontoiatrico debba rimanere spento per molti giorni o qualora si desiderasse svuotare l'acqua presente nel sistema stesso.
Dal menu IMPOSTAZIONI SISTEMI DI IGIENE eseguire le seguenti operazioni:

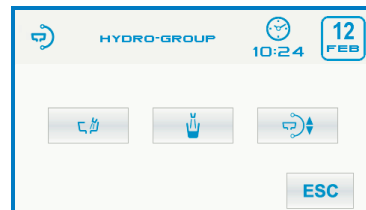
- Toccare il tasto icona WHE per entrare nel sottomenu "Svuotamento serbatoio sistema WHE".
- Inserire sotto la fontanella bicchiere l'apposito bicchiere (**e**) dato in dotazione.
- Toccare il tasto icona PLAY per avviare il ciclo di svuotamento.

  NOTA: *il ciclo di svuotamento non si avvia se è attivo il sistema SANASPRAY o se il sistema W.H.E. si trova in uno stato di errore.*
- Una volta terminato il ciclo di svuotamento è possibile spegnere il complesso odontoiatrico o per ripristinare il sistema qualora si volesse tornare a lavorare.

5.1.1.2.2. Impostazioni gruppo idrico

Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu IMPOSTAZIONI GRUPPO IDRICO dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

Impostazione acqua alla bacinella

Impostazione acqua al bicchiere

Impostazione movimentazioni automatiche bacinella (solo con bacinella motorizzata)

5.1.1.2.2.1. Impostazione acqua alla bacinella

Dal menu IMPOSTAZIONI GRUPPO IDRICO toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu "Impostazione acqua alla bacinella" dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

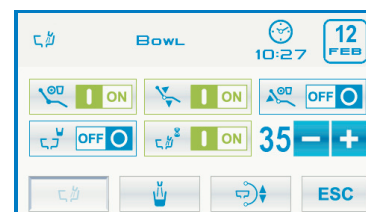
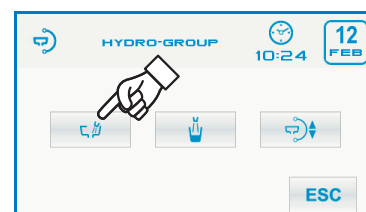
Automatismo lavaggio bacinella con chiamata posizione di risciacquo per la poltrona

Automatismo lavaggio bacinella con chiamata posizione di azzeramento per la poltrona

Automatismo lavaggio bacinella con ritorno da posizione di risciacquo per la poltrona

Automatismo lavaggio bacinella con chiamata bicchiere

Impostazione lavaggio bacinella temporizzato o con funzionamento ON/OFF

35 Tempo di lavaggio bacinella (espresso in secondi)

- Per selezionare/deselezionare una funzione toccare il relativo tasto icona.
- Per modificare il tempo di lavaggio della bacinella toccare i tasti icona + o – .
- Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.2.2. Impostazione acqua al bicchiere

Dal menu IMPOSTAZIONI GRUPPO IDRICO toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu "Impostazione acqua al bicchiere" dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

Selezione acqua FREDDA al bicchiere

Selezione acqua TIEPIDA al bicchiere

Selezione acqua CALDA al bicchiere

Tempo di erogazione acqua al bicchiere (espresso in secondi)

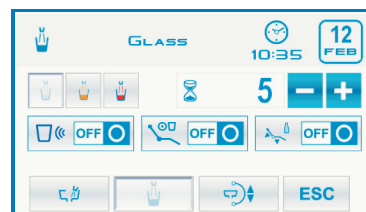
Automatismo erogazione acqua al bicchiere con chiamata posizione di risciacquo.

Automatismo depressurizzazione serbatoio acqua distillata con chiamata posizione di azzeramento poltrona

Attivazione/disattivazione sensore presenza bicchiere (solo se presente)

- Per selezionare/deselezionare una funzione toccare il relativo tasto icona.
- Per modificare il tempo di erogazione acqua al bicchiere toccare i tasti icona + o − .

NOTA: *il tempo di riempimento del bicchiere è impostabile da un minimo di 1 secondo ad un massimo di 10 secondi con intervalli di 0,1 secondo.*

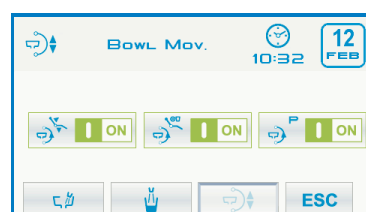
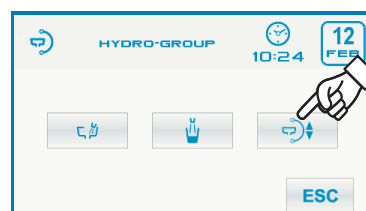
- Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.2.3. Impostazione movimentazioni automatiche bacinella

Dal menu IMPOSTAZIONI GRUPPO IDRICO toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu "Impostazione movimentazioni automatiche bacinella" dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

Automatismo rotazione bacinella con chiamata posizione di risciacquo per la poltrona

Automatismo rotazione bacinella con chiamata posizione di azzeramento per la poltrona

Automatismo rotazione bacinella con chiamata programma automatico poltrona

- Per selezionare/deselezionare una funzione toccare il relativo tasto icona.
- Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.3. Impostazione comando a piede

Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu IMPOSTAZIONE COMANDO A PIEDE dove sono presenti presenti le seguenti icone:

 Icona segnalazione collegamento via cavo (solo con comando a piede wireless)

 Icona segnalazione stato del collegamento wireless (solo con comando a piede wireless)

 Percentuale di carica della batteria (solo con comando a piede wireless)

 Impostazione funzionamento joystick comando a piede con strumento estratto

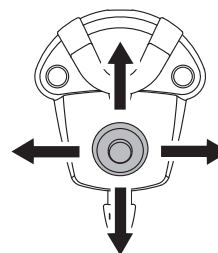
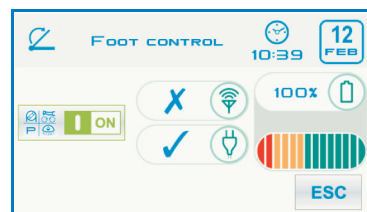
***NOTA:** le prime 3 icone sono di sola segnalazione mentre la quarta permette di selezionare/deselezionare il tipo di funzionamento del joystick superiore del comando comando a piede.*
Questa impostazione è unica per tutti gli operatori.

• Per selezionare/deselezionare il tipo di funzionamento del joystick comando a piede è sufficiente toccare il relativo tasto icona :

 Il joystick aziona i movimenti manuali poltrona (default).

 Il joystick comanda le seguenti funzioni:

- → comando ON/OFF inversione senso di rotazione del micromotore, attivazione funzione ENDO del detartaratore, attivazione funzione MIRROR della telecamera.
- ← comando ON/OFF attivazione pompa peristaltica.
- ↑ comando ON/OFF accensione lampada operatoria.
- ↓ cambio memoria strumento.

• Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.4. Impostazione lampada operatoria

Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu IMPOSTAZIONE LAMPADA OPERATORIA dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

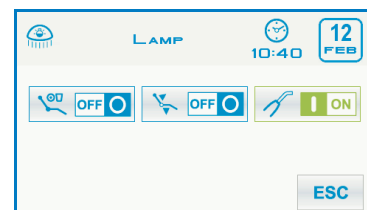
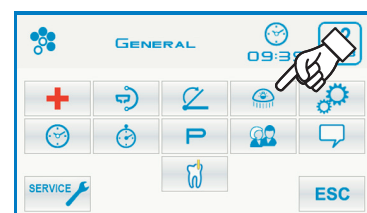
 Automatismo spegnimento lampada con chiamata posizione di risciacquo per la poltrona

 Automatismo spegnimento lampada con chiamata posizione di azzeramento per la poltrona

 Automatismo riduzione dell'intensità luminosa della lampada con estrazione strumento lampada polimerizzante (solo con lampada a led VENUS PLUS -L)

***NOTA:** con l'automatismo di spegnimento attivato, è sufficiente richiamare qualsiasi movimento della poltrona per riaccendere la lampada operatoria.*

***NOTA:** con l'automatismo di riduzione intensità luminosa attivato, è sufficiente riporre lo strumento lampada polimerizzante per riattivare l'intensità impostata.*

• Per selezionare/deselezionare un automatismo toccare il relativo tasto icona.
• Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.5. Altre impostazioni

Queste impostazioni sono uniche per tutti gli operatori.
Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu ALTRE IMPOSTAZIONI dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

 Attivazione/disattivazione sblocco freno braccio a pantografo

 Attivazione/disattivazione segnale acustico tocco display

 Attivazione/disattivazione movimenti poltrona

 Regolazione sensibilità freno

 Regolazione luminosità display

- Per attivare o disattivare lo sblocco del freno braccio a pantografo toccare il relativo tasto icona.

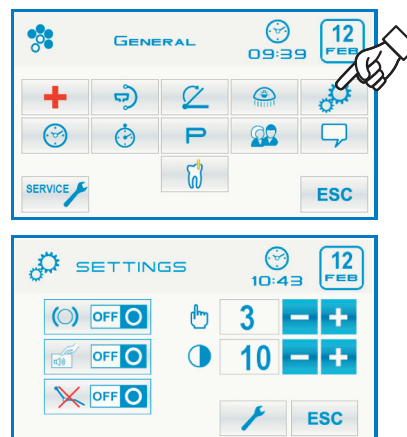
  NOTA: *lo stato di freno non sbloccabile è segnalato dall'apposita icona sul TOUCH DISPLAY (vedi paragrafo 5.1.).*

   ATTENZIONE!
  Per una migliore sicurezza di lavoro, tale operazione è obbligatoria qualora si debba utilizzare un elettrobisturi esterno.
- Per attivare o disattivare un segnale acustico ad ogni tocco del TOUCH DISPLAY.
- Per attivare o disattivare i movimenti della poltrona toccare il relativo tasto icona.

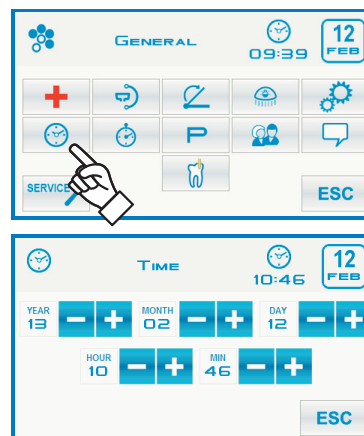
  NOTA: *lo stato di poltrona bloccata è segnalato dall'apposita icona sul TOUCH DISPLAY (vedi paragrafo 5.1.).*

   ATTENZIONE!
  Per una migliore sicurezza di lavoro, tale operazione è obbligatoria qualora si debba utilizzare un elettrobisturi esterno.
- Per regolare la sensibilità di attivazione del freno toccare i relativi tasti icona + o −.

  NOTA: *il valore impostabile varia da 1 a 5.*
- Per regolare la luminosità del display toccare i relativi tasti icona + o −.

  NOTA: *il valore impostabile varia da 1 a 10.*
- Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.6. Regolazione ora e data

Questa impostazione è unica per tutti gli operatori.
Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu REGOLAZIONE ORA E DATA.

- Per variare i dati visibili toccare i relativi tasti icona + o − .
- Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.7. Cronometro

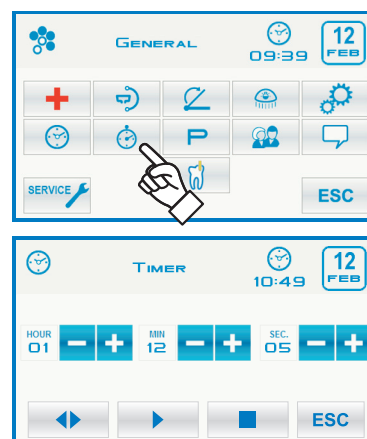
Questa impostazione è unica per tutti gli operatori.
Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona [cronometro] per entrare nel sottomenu CRONOMETRO.

- Per variare i vari dati visibili toccare i relativi tasti icona + o −.

  NOTA: *il tempo impostabile varia da 00:00:00 a 10:59:59.*
- Una volta impostato il tempo toccare il tasto icona ▶ per far partire il countdown.

  NOTA: *a questo punto è possibile uscire da questo menu toccando il tasto icona* ESC *senza che il countdown venga interrotto.*
- Per interrompere il countdown toccare il tasto icona ■.

  NOTA: *a questo punto toccando il tasto icona* ◀▶ *è possibile riportare il cronometro all'ultimo tempo impostato.*
- Allo scadere del tempo impostato il complesso odontoiatrico emette un segnale intermittente e sul TOUCH DISPLAY viene visualizzato nuovamente il menu CRONOMETRO.
  Per interrompere il segnale intermittente toccare il tasto icona ESC o qualsiasi pulsante della consolle.

  NOTA: *l'ultimo tempo impostato rimane memorizzato.*

5.1.1.2.8. Personalizzazione pulsanti preferiti

Questo sottomenu permette di scegliere la funzione da attribuire alle 3 icone inferiori visibili nella videata principale.
Questa impostazione è unica per tutti gli operatori.
Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona P per entrare nel sottomenu PERSONALIZZAZIONE PULSANTI PREFERITI dove sono visibili le 3 posizioni modificabili con le icone delle funzioni attualmente impostate.

- Per variare la funzione a fronte di una specifica posizione è sufficiente toccare i relativi tasti icona ← o →.
- Le funzioni impostabili sono le seguenti:

Impostazione ciclo di disinfezione BIOSTER (solo posizione P1)

Impostazione ciclo FLUSHING (solo posizione P1)

Svuotamento serbatoio sistema W.H.E. (solo posizione P1)

Impostazioni gruppo idrico

Impostazione comando a piede

Impostazione lampada operatoria

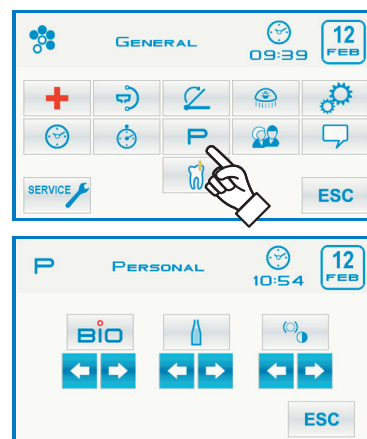
Regolazione/blocco freno braccio a pantografo e regolazione luminosità display

Regolazione ora e data

Cronometro

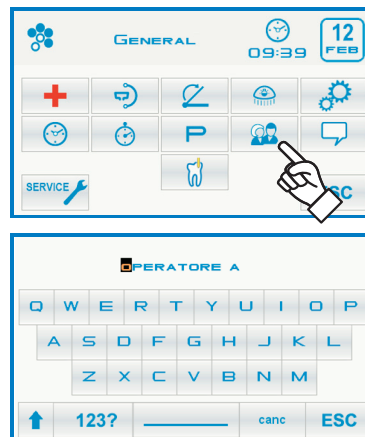
Selezione lingua

Selezione/deselezione alimentazione idrica indipendente

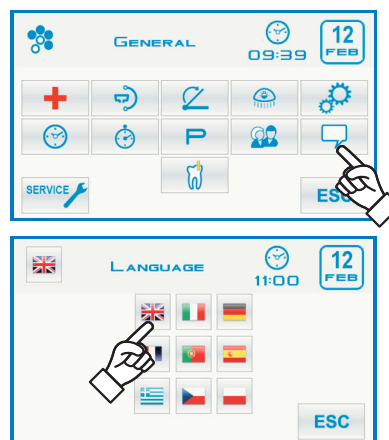
- Per confermare le impostazioni scelte è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.9. Inserimento anagrafica operatore

Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu INSERIMENTO ANAGRAFICA OPERATORE.

NOTA: *l'anagrafica modificata è sempre riferita all'operatore impostato nella videata principale.*

- Per inserire il testo desiderato toccare i tasti icona delle varie lettere (max. 20 caratteri).
- Per inserire caratteri maiuscoli toccare il tasto icona .
- Per inserire numeri o caratteri speciali toccare il tasto icona 123? .
- Per cancellare eventuali errori toccare il tasto icona canc cancellando da sinistra a destra.
- Una volta inserito il testo, toccare il tasto icona ESC per uscire dal sottomenu salvando automaticamente.

5.1.1.2.10. Selezione lingua

Questa impostazione è unica per tutti gli operatori.
Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu SELEZIONE LINGUA.

- Per variare la lingua toccare il tasto icona della relativa bandiera.
- Per confermare l'impostazione scelta è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.1.2.11. Impostazione APEX LOCATOR

Questo sottomenu permette di impostare la soglia di allarme del localizzatore apicale elettronico APEX LOCATOR (vedere paragrafo 5.11.).

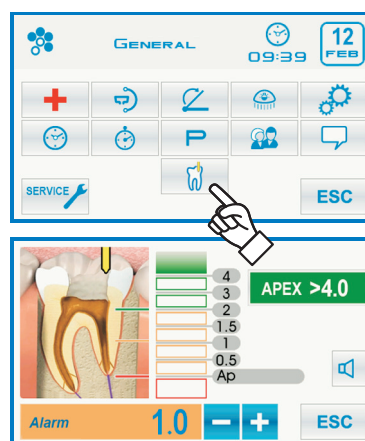
Dal menu IMPOSTAZIONI GENERALI toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu IMPOSTAZIONE APEX LOCATOR.

- Impostare la soglia di allarme utilizzando i tasti icona + o − .
  Un trattino arancione posto sulla bargraph di sinistra visualizzerà il valore scelto.

  NOTA: *il valore impostabile varia da 0 a +2.*
- Toccando il tasto icona è possibile attivare/disattivare il segnale di allarme al raggiungimento della soglia impostata:

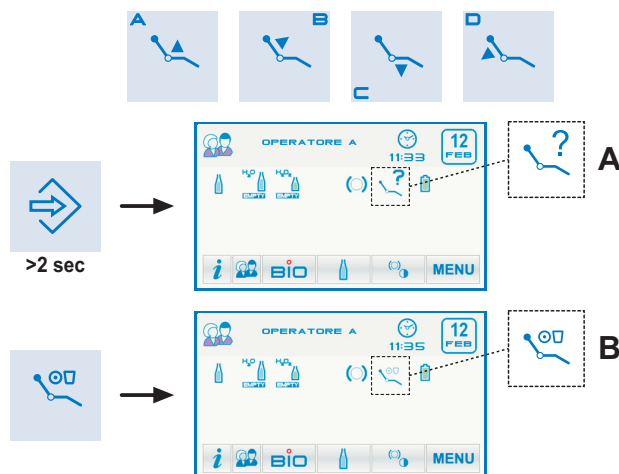
allarme attivo

allarme non attivo

- Per confermare il valore scelto è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

5.1.2. Programmazione della "Posizione risciacquo" e "Posizione di azzeramento" della poltrona

Questa impostazione è specifica per ogni operatore.
Dalla videata principale eseguire le seguenti operazioni:

- Regolare la poltrona nella posizione desiderata utilizzando i pulsanti di movimentazione manuale.
  ***NOTA:** se motorizzata è possibile memorizzare anche la posizione della bacinella.*
- Attivare la modalità di memorizzazione premendo il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.
  L'avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dall'apposita icona (**A**) sul TOUCH DISPLAY.
  ***NOTA:** per uscire dalla modalità di memorizzazione senza eseguire modifiche è sufficiente premere nuovamente il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.*
- Premere i pulsanti "Ritorno Automatico" o "Posizione Risciacquo" per associare la posizione al pulsante.
  La comparsa sul TOUCH DISPLAY dell'icona (**B**) riferita al programma scelto confermerà l'avvenuta memorizzazione.

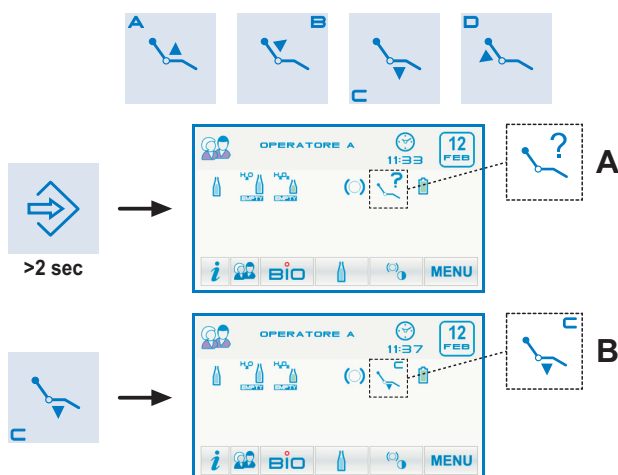
***NOTA:** il pulsante "Posizione Risciacquo" porta lo schienale ed il sedile nella posizione di risciacquo.*
Premendo nuovamente il pulsante "Posizione Risciacquo" lo schienale ed il sedile torneranno alla posizione precedente.

5.1.3. Programmazione delle posizioni A, B, C e D della poltrona

Questa impostazione è specifica per ogni operatore.
Dalla videata principale eseguire le seguenti operazioni:

- Regolare la poltrona nella posizione desiderata utilizzando i pulsanti di movimentazione manuale.
- Attivare la modalità di memorizzazione premendo il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.

  NOTA: *l'avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e da una apposita icona (* ***A*** *) sul TOUCH DISPLAY.*
- Premere i pulsanti A o B o C o D per associare la posizione al pulsante (es. C).

  NOTA: *la comparsa sul TOUCH DISPLAY dell'icona (* ***B*** *) riferita al programma scelto (es. C) confermerà l'avvenuta memorizzazione.*

NOTA: *per richiamare una posizione programmata è sufficiente eseguire una breve pressione sul pulsante dove precedentemente tale posizione era stata memorizzata.*

5.1.4. Pulsante di emergenza.

Questo pulsante può essere utilizzato nei casi di emergenza per portare il paziente nella posizione di Trendelemburg.

NOTA: *la posizione di Trendelemburg è già impostata e non è modificabile.*

5.1.5. Pulsante per la riduzione dell'intensità luminosa della lampada operatoria.

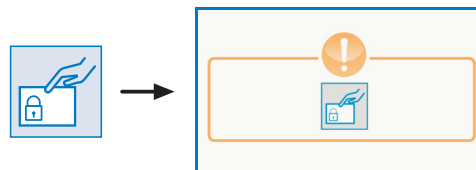
Questo tasto icona permette di ridurre al minimo la luminosità della lampada operatoria.

NOTA: *questa funzione è attiva solo con la lampada VENUS PLUS -L.*

NOTA: *l'avvenuta attivazione della modalità di luminosità ridotta viene segnalata da una apposita icona (* ***M*** *) sul TOUCH DISPLAY.*

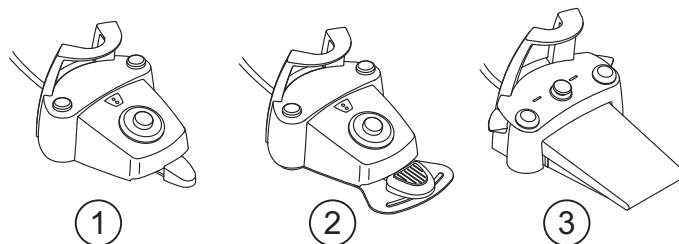
5.1.6. Pulsante blocco schermo SMART TOUCH.

Questo pulsante permette di abilitare/disabilitare lo schermo del TOUCH DISPLAY per poter eseguire agevolmente le operazioni di pulizia della consolle.

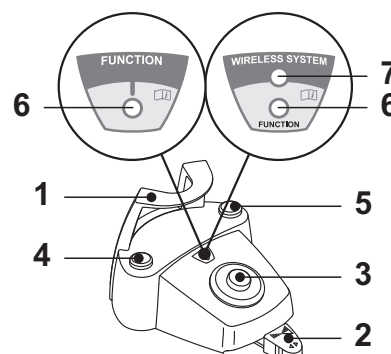
NOTA: *lo stato di schermo bloccato è segnalato da un evidente messaggio sul TOUCH DISPLAY.*

5.2. Comando a piede

Il comando a piede può essere di 3 tipi:

1. **Comando a piede "multifunzione".**
2. **Comando a piede "a pressione".**
3. **Comando a piede "Power Pedal".**

NOTA: *i comandi a piede "multifunzione" e "a pressione" possono essere forniti anche nella versione WIRELESS.*

5.2.1. Comando a piede "multifunzione"

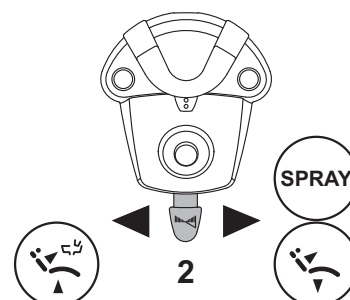
Descrizione delle parti.

1 Maniglia.
2 Leva di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air/Richiamo posizione risciacquo paziente.
5 Comando Water Clean System /Ritorno automatico della poltrona.
6 LED (non attivo).
7 LED segnalazione stato di carica della batteria (solo versione WIRELESS).

Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).
<u>Con strumento estratto</u>
- Avvia lo strumento.
- Regola il numero di giri degli strumenti rotanti.
- Verso destra: funzionamento con spray (se lo strumento selezionato ne è provvisto).

  NOTA: *a fine lavoro si attiva automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.*
- Verso sinistra: funzionamento senza spray.

<u>Con strumenti a riposo</u>
- Fine-corsa verso destra: ritorno automatico della poltrona.
- Fine-corsa verso sinistra: richiamo posizione risciacquo paziente.

  NOTA: *un secondo posizionamento della leva nel fine-corsa sinistro riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*

ATTENZIONE!
Queste funzioni per la poltrona vengono attivate mantenendo la posizione di fine-corsa per almeno 2 secondi.

Joystick comando movimenti poltrona (3).
Controlla i seguenti movimenti:

Salita sedile poltrona.

 Salita schienale poltrona.

 Discesa sedile poltrona.

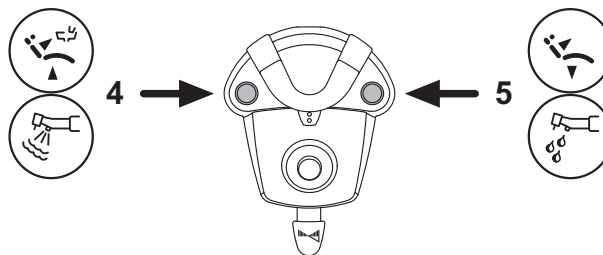
 Discesa schienale poltrona.

Per interrompere il movimento rilasciare il joystick di comando.

NOTA: *tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è estratto e la leva del comando a piede azionata.*

NOTA: *è possibile modificare il funzionamento del joystick con strumento estratto (vedere paragrafo 5.1.1.2.3.).*

Funzionamento tasto sinistro (4).
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto: comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore. L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo: Attivazione del programma "Posizione risciacquo paziente".

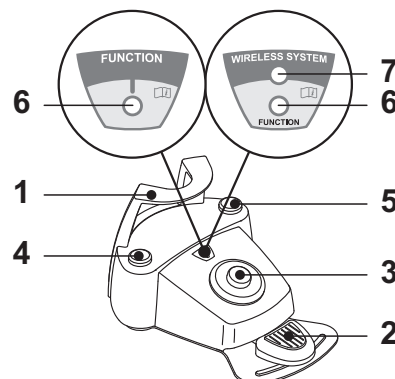
NOTA: *una seconda pressione del tasto riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*

Funzionamento tasto destro (5).
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto: Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e l'Ablatore per il risciacquo delle condotte degli spray.
  L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto; quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con *strumenti a riposo:* Attivazione del programma "Ritorno automatico della poltrona".

Versione WIRELESS.
Questo comando a piede può essere fornito anche nella versione WIRELESS (vedere paragrafo 5.2.4).

Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi.   Grado di protezione: IPX1.

Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).
NOTA: *in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno asciutto.*

5.2.2. Comando a piede "a pressione"

Descrizione delle parti.
1 Maniglia.
2 Leva di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air/Richiamo posizione risciacquo paziente.
5 Comando Water Clean System /Ritorno automatico della poltrona.
6 LED segnalazione funzionamento con spray.
7 LED segnalazione stato di carica della batteria (solo versione WIRELESS).

Leva di comando (2).
Funzionamento:
- Estrarre lo strumento .
- Avviare lo strumento premendo il pedalino (**a**).
- Regolare il numero di giri/ la potenza dello strumento agendo sulla leva di comando:
  - verso destra: aumenta;
  - verso sinistra: diminuisci.

  NOTA: *la leva di comando regola la velocità/potenza dello strumento dal minimo fino al massimo impostato dalla tavoletta medico.*
- Per interrompere il funzionamento dello strumento è sufficiente rilasciare il pedalino (**a**).

  NOTA: *con spray attivo, a fine lavoro viene emesso automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte.*

ATTENZIONE!
L'attivazione e la disattivazione dello spray agli strumenti avviene premendo i tasti (4) o (5).
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento con spray.

Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).
Controlla i seguenti movimenti:

 Salita sedile poltrona.

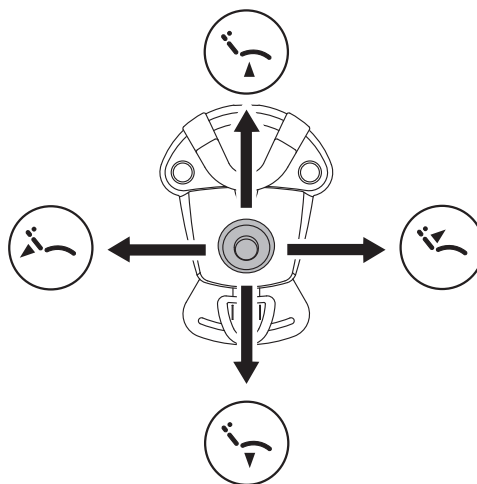
 Salita schienale poltrona.

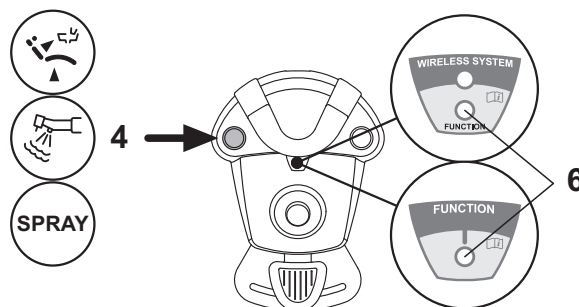
 Discesa sedile poltrona.

 Discesa schienale poltrona.

Per interrompere il movimento rilasciare il joystick di comando.

***NOTA:** tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è estratto e la leva del comando a piede azionata.*

***NOTA:** è possibile modificare il funzionamento del joystick con strumento estratto (vedere paragrafo 5.1.1.2.3.).*

Funzionamento tasto sinistro (4).
Funzionamento:
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo:
  Attivazione del programma "Posizione risciacquo paziente".
  ***NOTA:** una seconda pressione del tasto riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  Comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore.
  L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.
  ***NOTA:** il comando funziona solo con Turbina e Micromotore quando sono in posizione di lavoro.*
- Breve pressione del tasto con strumento estratto:
  Attivazione o disattivazione dello spray agli strumenti.

ATTENZIONE!
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento con spray.

Funzionamento tasto destro (5).
Funzionamento:
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo:
  Attivazione del programma "Ritorno automatico della poltrona".
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e l'Ablatore per il risciacquo delle condotte degli spray.
  L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto (4); quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
- Breve pressione del tasto con strumento estratto:
  Attivazione o disattivazione degli spray agli strumenti.

ATTENZIONE!
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento con spray.

Versione WIRELESS.
Questo comando a piede può essere fornito anche nella versione WIRELESS (vedere paragrafo 5.2.4).

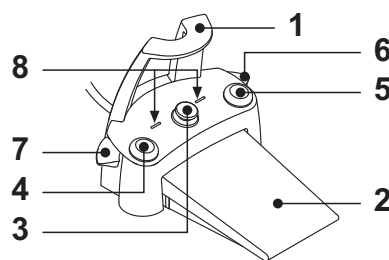
Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

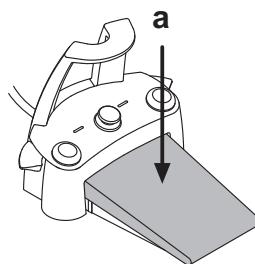
Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

***NOTA:** in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno umido.*

5.2.3. Comando a piede "Power Pedal"

Descrizione delle parti.

1 Maniglia.
2 Pedalino di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air o attivazione/disattivazione funzione spray agli strumenti.
5 Comando Water Clean System o attivazione/disattivazione funzione spray agli strumenti.
6 Attivazione posizione risciacquo paziente o richiamo programma "B".
7 Attivazione ritorno automatico della poltrona o richiamo programma "A".
8 LED segnalazione funzionamento con spray.

Funzionamento pedalino di comando (2).

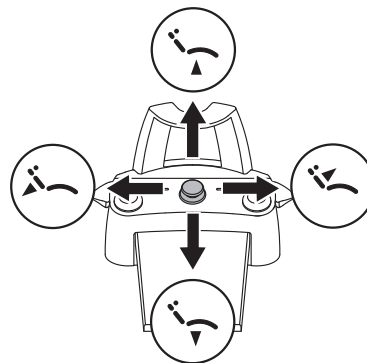
- <u>Con strumento estratto</u>
  - Premendo il pedalino (**a**) si avvia lo strumento.
    E' possibile regolare il numero di giri (o la potenza) dello strumento modulando la pressione sul pedalino.
    ☞ ***NOTA:*** *il pedalino regola la velocità/potenza dello strumento dal minimo fino al massimo impostato dalla tavoletta medico.*
  - Per interrompere il funzionamento dello strumento è sufficiente rilasciare il pedalino.
    ☞ ***NOTA:*** *con spray attivo, a fine lavoro viene emesso automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte.*
- <u>Con strumenti a riposo</u>
  La pressione del pedalino di comando blocca immediatamente qualsiasi movimento automatico della poltrona.

Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).

Controlla i seguenti movimenti:

 Salita sedile poltrona.

 Salita schienale poltrona.

 Discesa sedile poltrona.

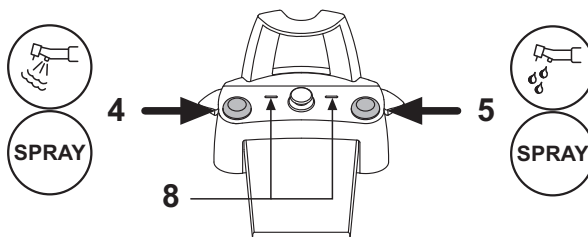
 Discesa schienale poltrona.

Per interrompere il movimento rilasciare il comando.

☞ ***NOTA:*** *tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è attivo o è in funzione il sistema BIOSTER.*

☞ ***NOTA:*** *è possibile modificare il funzionamento del joystick con strumento estratto (vedere paragrafo 5.1.1.2.3.).*

Funzionamento tasto sinistro (4).

- <u>Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto</u>:
  Comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore. L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.
- <u>Breve pressione del tasto con strumento estratto</u>:
  Attivazione o disattivazione spray allo strumento.

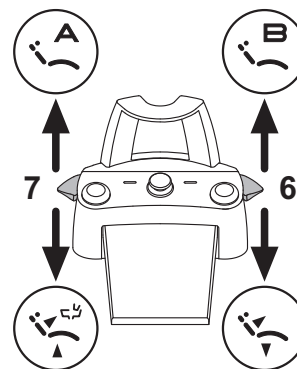
ATTENZIONE!
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (8) acceso segnala il funzionamento <u>con</u> spray.

Funzionamento tasto destro (5).

- <u>Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto</u>:
  Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e il Detartaratore per il risciacquo delle condotte degli spray. L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto (5); quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
- <u>Breve pressione del tasto con strumento estratto</u>:
  Attivazione o disattivazione spray allo strumento.

ATTENZIONE!
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
I LED (8) accesi segnalano il funzionamento <u>con</u> spray.

Funzionamento leva destra (6).

NOTA: *la leva funziona solo con gli strumenti in posizione di riposo.*
Per ragioni di sicurezza il comando prescelto si attiva solo con un breve azionamento della leva e successivo rilascio.

- Azionamento della leva verso il basso :
  Attivazione del programma “Ritorno automatico della poltrona”.
- Azionamento della leva verso l'alto :
  Attivazione del programma “B" della poltrona.

Funzionamento leva sinistra (7).

NOTA: *la leva funziona solo con gli strumenti in posizione di riposo.*
Per ragioni di sicurezza il comando prescelto si attiva solo con un breve azionamento della leva e successivo rilascio.

- Azionamento della leva verso il basso :
  Attivazione del programma “Posizione risciacquo paziente”.
  NOTA: *un secondo azionamento della leva riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*
- Azionamento della leva verso l'alto :
  Attivazione del programma “A" della poltrona.

Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).
NOTA: *in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno umido.*

5.2.4. Comando a piede versione WIRELESS

I comandi a piede "multifunzione" e "a pressione" possono essere forniti anche nella versione WIRELESS.
Il comando a piede versione WIRELESS contiene un modulo trasmittente ZIGBEE (modulo certificato per Europa, Canada e USA).

Avvertenze per l'uso.

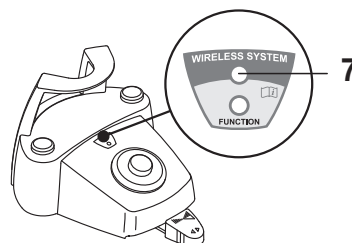
- **Evitare di tenere il comando a piede versione WIRELESS in prossimità di altre sorgenti RF come schede wireless LAN, altri dispositivi radio, dispositivi Home RF, forni a microonde. Distanza consigliata almeno 2 metri nel caso di forni a microonde e 1 metro in tutti gli altri casi.**
- **Pur risultando irrilevante il campo elettromagnetico irraggiato dal comando a piede, si consiglia di NON utilizzarlo in prossimità di apparecchiature per il sostegno della vita (es: pacemaker o stimolatori cardiaci) e protesi acustiche. Nelle strutture sanitarie, prima di utilizzare qualsiasi dispositivo elettronico, occorre sempre accertarsi che ciò sia compatibile con le altre apparecchiature presenti.**
- **Utilizzare esclusivamente il complesso odontoiatrico per caricare la batteria del comando a piede versione WIRELESS.**
- **La batteria interna può essere sostituita solo da un tecnico qualificato.**

Avvertenze di primo utilizzo.
Si consiglia di eseguire un ciclo completo di carica della batteria del comando a piede prima di procedere al suo primo utilizzo.

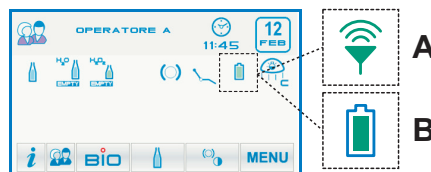
Funzionamento comando a piede versione WIRELESS.
Il funzionamento del comando a piede versione WIRELESS è identico a quello della versione con cavo e quindi si rimanda alla letture dei paragrafi precedenti facendo attenzione allo specifico modello utilizzato.
Il comando a piede versione WIRELESS in più dispone di uno specifico LED (7) che segnala la carica della batteria e lo stato delle comunicazioni con il complesso odontoiatrico.

Segalazioni LED (7).
Il colore del LED segnala la carica della batteria, mentre il tipo di lampeggio segnala lo stato delle comunicazioni con il complesso odontoiatrico.

Carica della batteria:

COLORE	DESCRIZIONE (CAVO SCOLLEGATO)	DESCRIZIONE (CAVO COLLEGATO)
VERDE	Batteria carica (>75%)	Batteria caricata
ARANCIO	Batteria carica (<50%)	Batteria in ricarica
ROSSO	Batteria da caricare (<25%)	Errore carica batteria
Spento	Batteria scarica	Complesso odontoiatrico spento o comando piede guasto

Stato delle comunicazioni:

LAMPEGGIO	DESCRIZIONE
Lento	Collegamento attivo in modalità wireless
Veloce	Collegamento attivo con cavo di ricarica inserito
Doppio	Ricerca di collegamento
Fisso	Errore di comunicazione

***NOTA:** queste informazioni sono visualizzabili anche sul TOUCH DISPLAY tramite le apposite icone (A) o (B) (vedere paragrafo 5.1.) o nello specifico menu di controllo del comando a piede (vedere paragrafo 5.1.1.2.3.).*

Caratteristiche della batteria.
Il comando a piede versione WIRELESS è provvisto di una batteria ricaricabile Litio-Polimeri (Li-Poly, 3.7V, 5200 mAh tipo Guangzhou Markyn Battery Co. Model 9051109).

La capacità della batteria consente un'autonomia di circa 2 mesi (stimando 8 ore consecutive di esercizio giornaliere). Questa autonomia è ottenuta con batteria in piena efficienza e completamente carica. L'efficienza delle batterie diminuisce con l'invecchiamento. Si stima che dopo 500 cicli di ricarica completa, l'efficienza si riduca al 60%. Anche in questa condizione, la batteria dovrebbe garantire un'autonomia di circa 1 mese.
***NOTA:** quando l'efficienza della batteria sarà ridotta tanto da essere ritenuta insoddisfacente a sostenere i ritmi di utilizzo giornaliero, richiederne la sostituzione da parte di un tecnico qualificato (ricambio originale cod. 97901336).*

Non tentare di sostituire da soli la batteria.

Limitazione di garanzia sulla batteria.
La batteria presente all'interno del comando a piede è coperta da garanzia di 6 mesi dalla data di installazione.

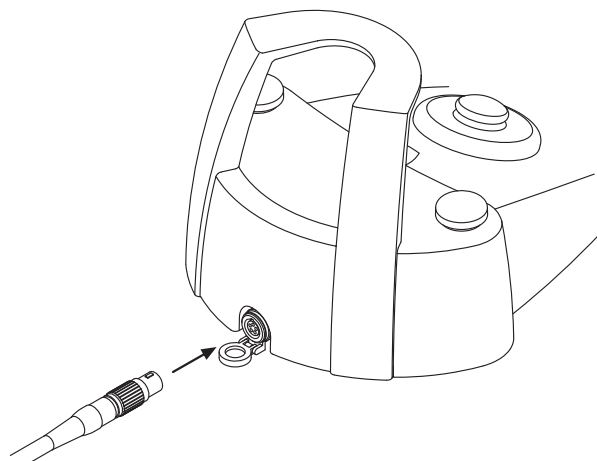
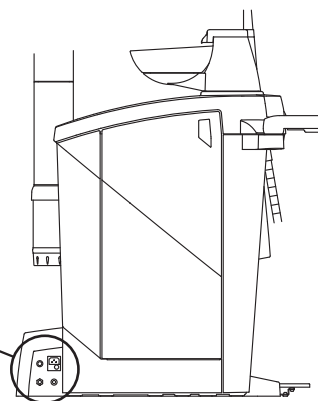
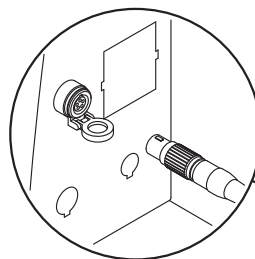
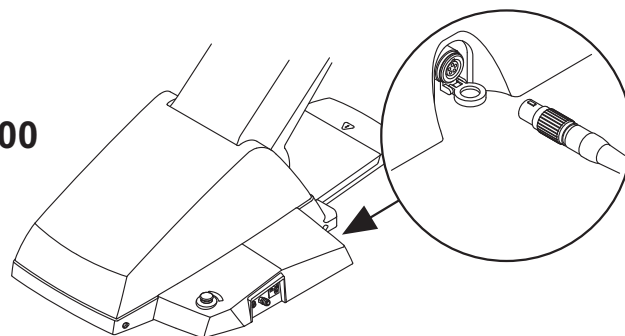
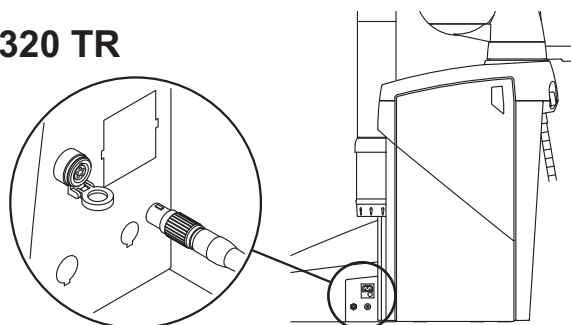
Ricarica della batteria.
Quando necessario occorre ricaricare le batterie del comando a piede WIRELESS.
Procedere come segue:
- Aprire lo sportellino di protezione del connettore posto nella parte posteriore del comando a piede e collegare il cavo di ricarica.
- Collegare l'altro capo del cavo di ricarica al complesso odontoiatrico (vedi figura).

A questo punto il comando a piede è in fase di ricarica batteria (LED di segnalazione carica batteria illuminato) pur rimanendo completamente funzionante.

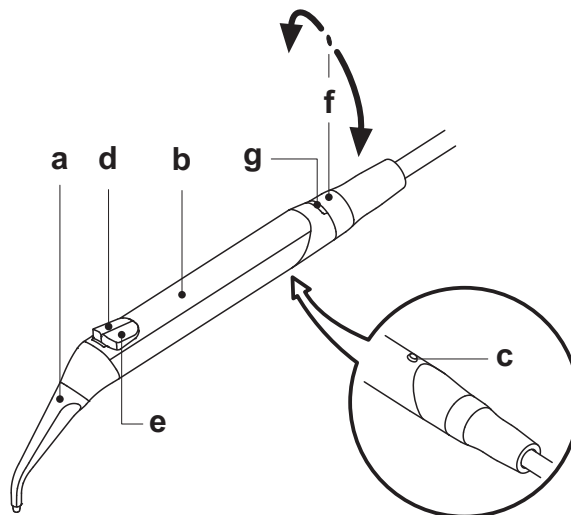
NOTA: la batteria viene ricaricata completamente in circa 6 ore.

ATTENZIONE!
Utilizzare esclusivamente il complesso odontoiatrico per caricare la batteria del comando a piede versione WIRELESS.

Naturale scarica della batteria.
Qualora non venga utilizzato per lunghi periodi, la batteria potrebbe lentamente scaricarsi ugualmente.
Dopo lunghi periodi di utilizzo è consigliabile procedere sempre ad un ciclo completo di carica prima dell’uso

Manutenzione e Smaltimento
Il comando a piede versione WIRELESS non contiene parti che possano essere riparate direttamente dall’utilizzatore.
In caso di malfunzionamento, non cercare di eseguire operazioni di manutenzione, ma contattare direttamente il Produttore o il suo distributore locale ai numeri riportati nel certificato di garanzia.
La batteria interna, a fine vita, andrà sostituita da un tecnico specializzato in un centro Service.

5.3. Siringa

Descrizione dello strumento.
[**a**] Beccuccio.
[**b**] Impugnatura.
[**c**] Pulsante smontaggio siringa.
[**d**] Pulsante aria.
[**e**] Pulsante acqua.
[**f**] Selettore caldo/freddo.
[**g**] LED segnalazione caldo freddo.

Caratteristiche tecniche.
- Tempo di funzionamento:
  - siringa 3F: funzionamento continuo,
  - siringa 6F: lavoro 5 sec., riposo 10 sec.,
  - siringa 6F-L (con fibre ottiche): lavoro 5 sec., riposo 10 sec.
- Alimentazione:
  - siringa 6F e 6F-L (modelli CEFLA): 24 Vac; 50/60 Hz; 2 A; 50 W.
- Classificazione secondo la norma EN 60601-1:
  - siringa 6F e 6F-L (modelli CEFLA): CLASSE II, tipo B
- Schema di installazione: consultare il manuale tecnico di installazione (vedi paragrafo 11.).

Utilizzo.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.

NOTA: *L'attivazione dello strumento viene evidenziato dalla comparsa sul TOUCH DISPLAY della relativa videata di gestione.*
- Pulsante [**e**] = acqua;
  Pulsante [**d**] = aria;
  Pulsante [**e + d**] = spray.
- Siringa 6F, funzionamento con acqua, aria e spray caldi: ruotare il selettore [**f**] in senso orario (LED **g** acceso).
- Siringa 6F, funzionamento con acqua, aria e spray freddi: ruotare il selettore [**f**] in senso antiorario (LED **g** spento).
- I tasti icona disponibili sul TOUCH DISPLAY sono i seguenti:

 Accensione/spegnimento delle fibre ottiche (solo con siringa 6F-L)

 Selezione/deselezione alimentazione idrica indipendente (solo con sistema SANASPRAY)

 Visualizzazione riga delle icone generali di funzionamento (vedi paragrafo 5.1.)

Regolazione intensità luminosa della fibra ottica.
- Per regolare l'intensità luminosa della fibra ottica occorre toccare in maniera prolungata (almeno 2 secondi) il tasto icona .
- Regolare il livello dell'intensità luminosa toccando i tasti icona + o − .

NOTA: *il valore impostabile varia da 1a 16.*
- Per confermare l'intensità scelta è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

 NOTA: *dopo 30 secondi le fibre ottiche si spengono automaticamente.*

Smontaggio dell'impugnatura.
- Il beccuccio [**a**] è montato a scatto sull'impugnatura [**b**].
- Per estrarre l'impugnatura dal corpo siringa ruotare il selettore in senso antiorario (LED **g** spento) e premere il pulsante [**c**].

Cordone siringa removibile.
La siringa è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

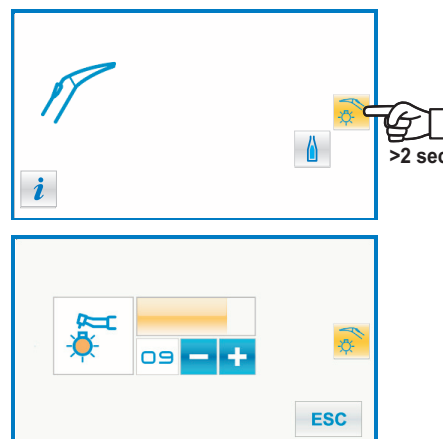
Pulizia.
Carta morbida monouso inumidita con prodotti detergenti/disinfettanti.

 ATTENZIONE!
- **Non immergere la siringa in liquidi disinfettanti o detergenti.**
- **Prodotti sconsigliati: prodotti abrasivi e/o contenenti acetone, cloro ed ipoclorito di sodio.**

Sterilizzazione.
Impugnatura e beccuccio siringa: vedere paragrafo 1.5

NOTA: *imbustare prima di sterilizzare.*

Avvertenze di utilizzo.

 ATTENZIONE!
- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5.).**
- **E' raccomandato l'uso di protezioni e beccuccci monouso.**

5.4. Turbina

Collegamento manipolo e cambio della fresa.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.

Utilizzo.

ATTENZIONE!
Prestare attenzione alle istruzioni d'uso relative alle diverse turbine.

- **Tempi di funzionamento: lavoro 5 min., riposo 5 min.**
- Il rubinetto [**f**] regola la quantità dell'acqua dello spray.
- Il rubinetto [**e**] regola la quantità di aria spray per tutti gli strumenti.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.

  NOTA: *L'attivazione dello strumento viene evidenziato dalla comparsa sul TOUCH DISPLAY della relativa videata di gestione.*
- I tasti icona disponibili sul TOUCH DISPLAY sono i seguenti:

 Incremento dei valori impostabili

 Decremento dei valori impostabili

 Selezione del regime di rotazione della turbina

 Accensione/spegnimento delle fibre ottiche

 Selezione/deselezione alimentazione idrica indipendente (solo con sistema SANASPRAY)

 Abilitazione e selezione del tipo di spray erogato dallo strumento

 Visualizzazione riga delle icone generali di funzionamento (vedi paragrafo 5.1.)

 Selezione rapida 1% del regime massimo di rotazione della turbina

 Selezione rapida 50% del regime massimo di rotazione della turbina

 Selezione rapida 100% del regime massimo di rotazione della turbina

 Attivazione/disattivazione pompa peristaltica (solo se presente)

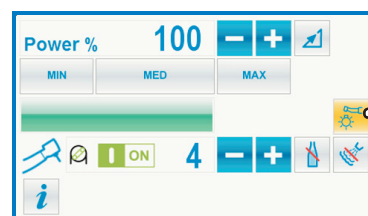
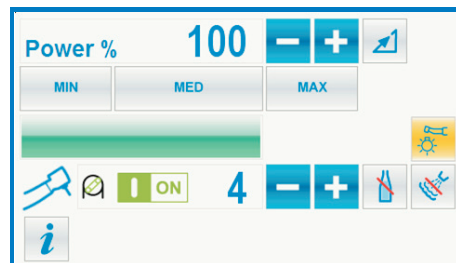
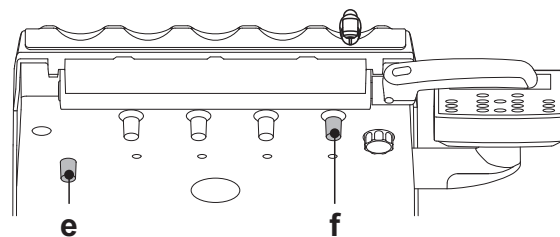
- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedi paragrafo 5.2.).

NOTA: *sul cordone della turbina è possibile collegare anche i micromotori ad aria dotati di connettore 4-vie e conformi alla Norma ISO 13294 - Dental Air Motor.*

Regolazione intensità luminosa della fibra ottica.

- Per regolare l'intensità luminosa della fibra ottica occorre toccare in maniera prolungata (almeno 2 secondi) il tasto icona .
- Regolare il livello dell'intensità luminosa toccando i tasti icona .

  NOTA: *il valore impostabile varia da 1a 16.*
- Per confermare l'intensità scelta è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

NOTA: *dopo 30 secondi di non utilizzo dello strumento (leva del comando a piede disattivata) la fibra ottica si spegne.*

Variazione del regime di rotazione della turbina.
Con lo strumento in posizione di lavoro, selezionare la modalità di variazione del regime di rotazione della turbina toccando i seguenti tasti icona:

 Variazione lineare, proporzionale allo spostamento della leva del comando a piede

 Variazione ON/OFF che comporta l'erogazione della potenza massima impostata all'attivazione della leva del comando a piede

Sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva.

NOTA: *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*

Pulsante di comando spray allo strumento.
Con lo strumento in posizione di lavoro, selezionare il tipo di spray erogato dallo strumento toccando i seguenti tasti icona:

 Funzionamento con spray acqua + aria

 Funzionamento con spray solo acqua

 Funzionamento senza spray

La variazione è ciclica ad ogni tocco e sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva.

NOTA: *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*

Attivazione/disattivazione pompa peristaltica (solo se presente)**.**
Per attivare/disattivare la pompa peristaltica è sufficiente toccare il relativo tasto icona:

Pompa peristaltica non attiva

Pompa peristaltica attiva

NOTA: *l'avvenuta attivazione è confermata dalla comparsa nella casella a fianco del valore di soluzione fisiologica erogata.*

Cordone removibile.
La turbina è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.
Per la lubrificazione, si raccomanda l'uso del Daily Oil (CEFLA S.C.).

Sterilizzazione.
Solo manipolo strumento:vedere paragrafo 1.5.

 ATTENZIONE!
Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate al manipolo.

Avvertenze di utilizzo.

 ATTENZIONE!
- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5)**
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegato allo strumento.
- **Solo per i mercati Americano e Canadese: gli strumenti devono essere approvati FDA.**
- **La turbina non deve essere messa in funzione senza aver inserito la fresa o finta fresa.**
- **Il pulsante di sblocco della fresa non deve essere premuto durante il funzionamento!**
  L'attrito tra il pulsante e la girante del micromotore surriscalda la testina e può causare scottature.
- **I tessuti interni del paziente (lingua, guancia, labbra, ecc...) devono essere protetti dal contatto con il pulsante mediante strumenti appropriati (specchietti, ecc...).**
- **Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.5. Micromotore elettrico

Accoppiamento manipoli e cambio della fresa.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al micromotore e ai vari manipoli.

Utilizzo.

ATTENZIONE!
Prestare attenzione anche alle istruzioni d'uso relative ai diversi motori.

- **Tempi di funzionamento: lavoro 5 min., riposo 5 min.**
- Il rubinetto [**f**], in corrispondenza dello strumento, regola la quantità dell'acqua nello spray.
- Il rubinetto [**e**] regola la quantità di aria spray per tutti gli strumenti.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.

NOTA: *L'attivazione dello strumento viene evidenziato dalla comparsa sul TOUCH DISPLAY della relativa videata di gestione.*

- I principali tasti icona disponibili sul TOUCH DISPLAY sono i seguenti:

Incremento dei valori impostabili

Decremento dei valori impostabili

Selezione rapporto di riduzione

Selezione rapporto di riduzione

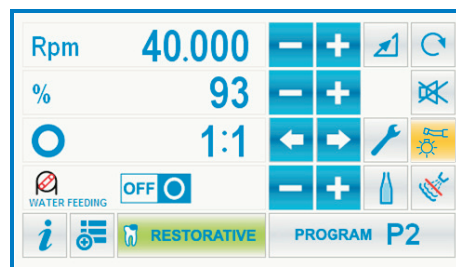
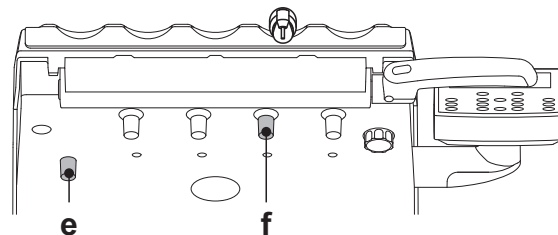
Selezione modalità di variazione della velocità

Selezione senso di rotazione del micromotore

Attivazione/disattivazione segnale di allarme

Impostazione rapporto di riduzione (vedere paragrafo 5.5.4.)

Accensione/spegnimento delle fibre ottiche

Selezione/deselezione alimentazione idrica indipendente (solo con sistema SANASPRAY)

Abilitazione e selezione del tipo di spray erogato dallo strumento

Visualizzazione riga delle icone generali di funzionamento (vedere paragrafo 5.1.)

Visualizzazione semplificata del menu

Attivazione/disattivazione pompa peristaltica (solo se presente)

Selezione modalità di funzionamento del micromotore

Selezione programma di lavoro del micromotore

NOTA: *per una spiegazione sul funzionamento degli altri testi icona visibili si rimanda ai paragrafi relativi alle varie modalità di funzionamento.*

- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedi paragrafo 5.2)

Regolazione intensità luminosa della fibra ottica.

- Per regolare l'intensità luminosa della fibra ottica occorre toccare in maniera prolungata (almeno 2 secondi) il tasto icona .
- Regolare il livello dell'intensità luminosa toccando i tasti icona + o − .

NOTA: *il valore impostabile varia da 1a 16.*

- Per confermare l'intensità scelta è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

NOTA: *dopo 30 secondi di non utilizzo dello strumento (leva del comando a piede disattivata) la fibra ottica si spegne.*

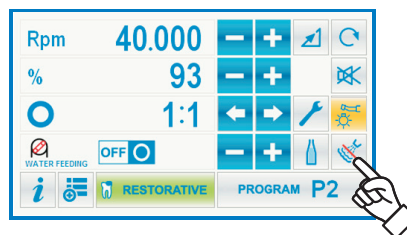
Pulsante di comando spray allo strumento.
Con lo strumento in posizione di lavoro, selezionare il tipo di spray erogato dallo strumento toccando i seguenti tasti icona:

 Funzionamento con spray acqua + aria

 Funzionamento con spray solo acqua

 Funzionamento senza spray

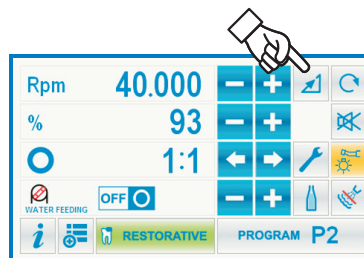
La variazione è ciclica ad ogni tocco e sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva.

NOTA: *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*

Selezione modalità di variazione della velocità di rotazione.
Con lo strumento in posizione di lavoro, selezionare la modalità di variazione della velcità di rotazione toccando i seguenti tasti icona:

 Variazione lineare, proporzionale allo spostamento della leva del comando a piede

 Variazione ON/OFF che comporta l'erogazione della potenza massima impostata all'attivazione della leva del comando a piede

Sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva.

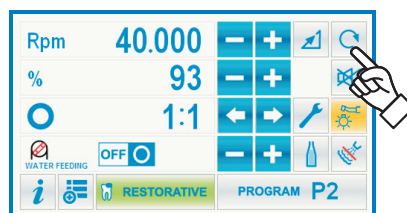
NOTA: *la memorizzazione avviene automaticamente.*

Inversione del senso di rotazione del micromotore.
Selezionare il senso di rotazione del micromotore toccando il relativo tasto icona:

 Senso di rotazione normale

 Senso di rotazione invertito

Il senso di rotazione invertito è segnalato da un segnale acustico (3 BEEP).

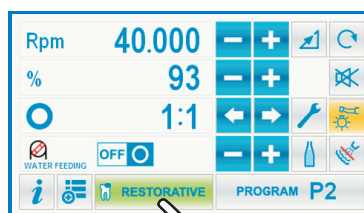
ATTENZIONE!
Successivamente, all'estrazione del micromotore, un segnale acustico (3 BEEP) avverte se il senso di rotazione è invertito.

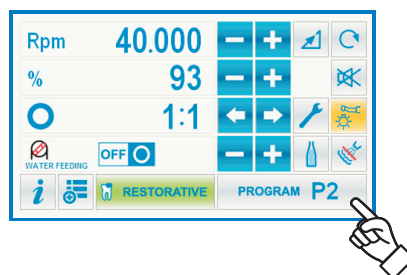
NOTA: *con la leva del reostato azionata il comando di inversione del senso di rotazione del micromotore è disattivato.*

Selezione modalità di funzionamento del micromotore.
Il micromotore dispone di 3 diverse modalità di funzionamento selezionabili toccando il relativo tasto icona:

Funzionamento **RESTORATIVE** (vedere paragrafo 5.5.1.)

Funzionamento **ENDODONTIC** (vedere paragrafo 5.5.2.)

Funzionamento **IMPLANT** (vedere paragrafo 5.5.3.)

NOTA: *la variazione avviene in maniera ciclica.*

Selezione programmi di lavoro del micromotore.
Il micromotore dispone di 5 programmi di lavoro identificati con P1, P2, P3, P4, P5 e selezionabili toccando il relativo tasto icona.
Ogni programma di lavoro memorizza i seguenti dati:
- modalità di funzionamento,
- velocità massima di rotazione / valore di coppia,
- on/off fibra ottica,
- intensità luminosa della fibra ottica,
- on/off inversione senso di rotazione,
- tipo di spray erogato,
- on/off pompa peristaltica (se presente),
- rapporto di riduzione manipolo.

NOTA: *la variazione avviene in maniera ciclica.*

Selezione rapporto di riduzione.
Utilizzando i tasti icona ⇦ o ⇨ è possibile selezionare il rapporto di riduzione desiderato tra quelli memorizzati.
Il valore di coppia (impostato o corrente) viene espresso in % o in Ncm per i riduttori certificati.

⚠ **ATTENZIONE!**
A fianco del valore di coppia compare un'icona che identifica la tolleranza di lettura sul valore indicato:

tolleranza pari a ±10%

tolleranza pari a ±20%.

NOTA: *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*

Attivazione/disattivazione segnale di allarme.
Per attivare/disattivare un segnale di allarme al raggiungimento della coppia massima impostata è sufficiente toccare il relativo tasto icona:

 allarme attivo

 allarme non attivo

NOTA: *la memorizzazione avviene automaticamente.*

Attivazione/disattivazione pompa peristaltica (solo se presente)**.**
Per attivare/disattivare la pompa peristaltica è sufficiente toccare il relativo tasto icona:

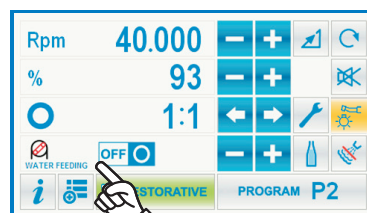
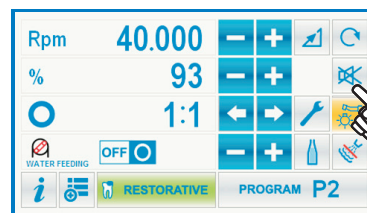
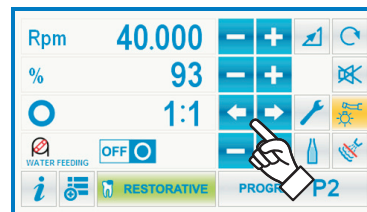
 Pompa peristaltica non attiva

 Pompa peristaltica attiva

NOTA: *l'avvenuta attivazione è confermata dalla comparsa nella casella a fianco del valore di soluzione fisiologica erogata.*

Impostazione quantità di soluzione fisiologica erogata dalla pompa peristaltica.
Questo valore è visibile solo con pompa peristaltica attiva.
Premere i tasti icona + o − per modificare quantità di soluzione fisiologica erogata dalla pompa peristaltica.

NOTA: *il valore impostabile varia da 1 a 5. La quantità di soluzione erogata associata ai valori impostabili è la seguente:*
- *valore 1: 35 cc/min circa,*
- *valore 2: 50 cc/min circa,*
- *valore 3: 70 cc/min circa,*
- *valore 4: 90 cc/min circa,*
- *valore 5: 100 cc/min circa.*

NOTA: *è possibile modificare quantità di soluzione fisiologica erogata dalla pompa peristaltica anche con lo strumento attivo.*

Cordone removibile.
Il micromotore è dotato di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate allo strumento.
Per la lubrificazione, si raccomanda l'uso del Daily Oil (CEFLA S.C).

⚠ **ATTENZIONE!**
- **Non immergere lo strumento in liquidi disinfettanti o detergenti.**
- **Prodotti sconsigliati: prodotti abrasivi e/o contenenti acetone, cloro ed ipoclorito di sodio.**

Sterilizzazione.
Solo manipolo strumento : vedere paragrafo 1.5.

Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.

Norme di utilizzo.

ATTENZIONE!

- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5.).**
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegato allo strumento.
- **Solo per i mercati Americano e Canadese: gli strumenti devono essere approvati FDA.**
- **Non montare mai il contrangolo su un micromotore in funzione.**
- **Il pulsante di sblocco della fresa non deve essere premuto durante il funzionamento!**
  L'attrito tra il pulsante e la girante del micromotore surriscalda la testina e può causare scottature.
- **I tessuti interni del paziente (lingua, guancia, labbra, ecc...) devono essere protetti dal contatto con il pulsante mediante strumenti appropriati (specchietti, ecc...).**
- **Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

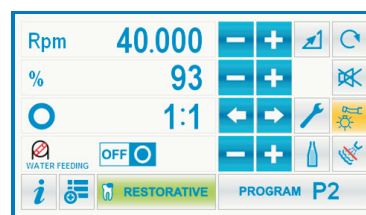
5.5.1. Modalità di funzionamento RESTORATIVE

Caratteristiche funzionamento RESTORATIVE.

- velocità regolabile da 100 a 40000 Rpm (manipolo 1:1),
- coppia regolabile da 1 al 100%,
- elenco personalizzabile dei rapporti di riduzione,
- modalità di variazione del regime di rotazione impostabile da variabile a fisso e viceversa,
- segnale di allarme al raggiungimento della coppia massima,
- cattura rapida della velocità massima durante la rotazione del motore.

Menu con micromotore estratto ma non attivo.

Tutti i tasti icona sono attivi e ogni funzione disponibile può essere variata (vedere paragrafo 5.5.).

NOTA: *ogni impostazione o valore variato verrà automaticamente memorizzato nel programma di lavoro selezionato (es. P1).*

Menu con micromotore estratto ed attivo.

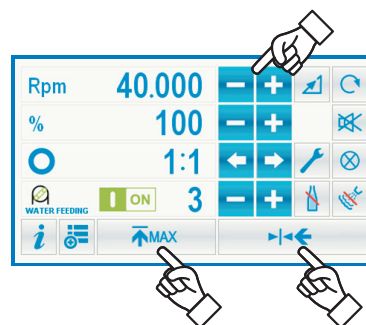
Le funzioni modificabili sono le seguenti:

- la velocità massima di rotazione della fresa utilizzando i tasti icona + o − ,
- il congelamento della velocità corrente utilizzando il seguente tasto icona:

Imposta la velocità di rotazione corrente come velocità massima

- la modalità di variazione della leva del comando a piede utilizzando i seguenti tasti icona:

Imposta la velocità di rotazione corrente come velocità massima attivando contemporaneamente una modalità di variazione ON/OFF della leva del comando a piede

Riporta la modalità di variazione della leva del comando a piede da ON/OFF a lineare

5.5.2. Modalità di funzionamento ENDODONTIC

Caratteristiche funzionamento ENDODONTIC.

- velocità regolabile da 100 a 600 Rpm con valore sempre riferito alla fresa indipendentemente dal rapporto di riduzione,
- coppia regolabile da 0,1 a 5,0 Ncm, escluso il riduttore 1:1 (4,5 Ncm),
- elenco personalizzabile dei rapporti di riduzione,
- modalità di variazione del regime di rotazione del motore impostabile da variabile a fisso e viceversa,
- segnale di allarme progressivo a partire dal 60% della coppia massima,
- pulsante di calibrazione durante la rotazione del motore.

Menu con micromotore estratto ma non attivo.
Tutti i tasti icona sono attivi e ogni funzione disponibile può essere variata (vedere paragrafo 5.5.).
Oltre alle impostazioni standard, nella modalità ENDODONTIC è possibile anche impostare il "Funzionamento a coppia massima raggiunta" toccando il relativo tasto icona:

 blocco della rotazione

 blocco della rotazione e sucessiva inversione del senso di rotazione

 blocco della rotazione, inversione del normale senso di rotazione e successiva ripresa della normale senso rotazione

NOTA: ogni impostazione o valore variato verrà automaticamente memorizzato nel programma di lavoro selezionato (es. P1).

Di seguito si riporta la lista delle sigle relative ai tipi di contrangolo certificati che vengono indicati sul TOUCH DISPLAY:

Testo display	Rapporto	Coppia display	Tolleranza coppia alla fresa	Contrangoli di riferimento
128:1	128:1	100%	⚠ ±20%	Tutte le marche
120:1	120:1	100%	⚠ ±20%	Tutte le marche
64:1	64:1	100%	⚠ ±20%	Tutte le marche
40:1	40:1	100%	⚠ ±20%	Tutte le marche
18:1	18:1	100%	⚠ ±20%	Tutte le marche
16:1	16:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
E16	16:1	5 Ncm	±10%	Castellini E16®
EVO E16	16:1	5 Ncm	±10%	Goldspeed EVO E16®
10:1	10:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
ER10	10:1	5 Ncm	±10%	NSK ER10®
9,5:1	9,5:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
S6:1	6:1	5 Ncm	±10%	Sirona Endo 6:1
K5,4:1	5,4:1	5 Ncm	±10%	Kavo IntraC 0767 LHC®
4:1	4:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
ER4	4:1	5 Ncm	±10%	NSK ER4®
K2,7:1	2,7:1	5 Ncm	±10%	Kavo LUX 7LP® Kavo IntraC 0768 LHC®
WD-79M	2:1	5 Ncm	±10%	W&H WD-79M® W&H EB-79M®
1:1	1:1	4,5 Ncm	±10%	Tutte le marche

Menu con micromotore estratto ed attivo.
Le funzioni modificabili sono le seguenti:
- la velocità massima di rotazione della fresa utilizzando i tasti icona + o – ,
- la calibrazione del manipolo utilizzando il seguente tasto icona:

 imposta il valore di coppia corrente come valore 0

NOTA: si consiglia di eseguire questa operazione mentre si fa funzionare il manipolo al massimo e a vuoto.

- la modalità di variazione della leva del comando a piede utilizzando i seguenti tasti icona:

 Imposta la velocità di rotazione corrente come velocità massima attivando contemporaneamente una modalità di variazione ON/OFF della leva del comando a piede

 Riporta la modalità di variazione della leva del comando a piede da ON/OFF a lineare

5.5.3. Modalità di funzionamento SURGICAL

Caratteristiche funzionamento SURGICAL.
- velocità regolabile da 5 a 2500 Rpm con valore sempre riferito alla fresa indipendentemente dal rapporto di riduzione (riduttori da 20:1 a 1000:1),
- coppia regolabile da 0,5 a 55,0 Ncm per i riduttori certificati, oppure da 1 a 100%,
- elenco personalizzabile dei rapporti di riduzione,
- segnale di allarme al raggiungimento della coppia massima,
- pulsante di calibrazione durante la rotazione del motore.

Menu con micromotore estratto ma non attivo.
Tutti i tasti icona sono attivi e ogni funzione disponibile può essere variata (vedere paragrafo 5.5.).

NOTA: *ogni impostazione o valore variato verrà automaticamente memorizzato nel programma di lavoro selezionato (es. P1).*

Di seguito si riporta la lista delle sigle relative ai tipi di contrangolo certificati che vengono indicati sul TOUCH DISPLAY:

Testo display	Rapporto	Coppia display	Tolleranza coppia alla fresa	Contrangoli di riferimento
1000:1	1000:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
256:1	256:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
120:1	120:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
ATR80I	80:1	70 Ncm	±10%	ATR ATR80I®
ER64	64:1	55 Ncm	±10%	NSK SGM-ER64i®
ER32	32:1	55 Ncm	±10%	NSK SGM-ER32i®
K27:1	27:1	55 Ncm	±10%	Kavo IntraLux CL09® + Testina CL3®
20:1	20:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Tutte le marche
75EKM	20:1	55 Ncm	±10%	W&H WI-75E/KM® W&H WS-75E/KM®
R20L	20:1	55 Ncm	±10%	Castellini R20L® NSK X-SG20L® NSK S-Max SG20® NSK SGM-ER20i®
ATR20I	20:1	70 Ncm	±10%	ATR ATR20I®
WS75	20:1	70 Ncm	±10%	W&H WS-75® W&H WI-75E/KM®
CA20L	20:1	55 Ncm	±10%	Bien-Air CA20:1L®
16:1	16:1			Tutte le marche
K12:1	12:1	40 Ncm	±10%	Kavo IntraLux CL04® + Testina CL3®

Menu con micromotore estratto ed attivo.
Le funzioni modificabili sono le seguenti:
- la velocità massima di rotazione della fresa utilizzando i tasti icona + o − ,
- la calibrazione del manipolo utilizzando il seguente tasto icona:

imposta il valore di coppia corrente come valore 0

NOTA: *si consiglia di eseguire questa operazione mentre si fa funzionare il manipolo al massimo e a vuoto.*

- la modalità di variazione della leva del comando a piede utilizzando i seguenti tasti icona:

Imposta la velocità di rotazione corrente come velocità massima attivando contemporaneamente una modalità di variazione ON/OFF della leva del comando a piede

Riporta la modalità di variazione della leva del comando a piede da ON/OFF a lineare

5.5.4. Menu impostazione rapporto di riduzione

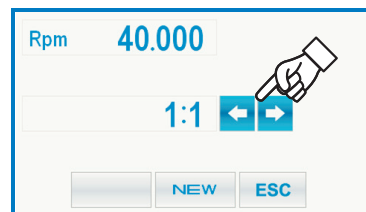
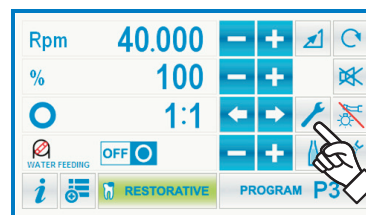
Dal menu relativo al micromotore estratto ma non attivo, toccare il tasto icona per entrare nel sottomenu IMPOSTAZIONE RAPPORTO DI RIDUZIONE dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

Selezione rapporti di riduzione memorizzati

ESC — Uscita dal menu con memorizzazione del rapporto scelto

NEW — Creazione di un rapporto di riduzione personalizzato

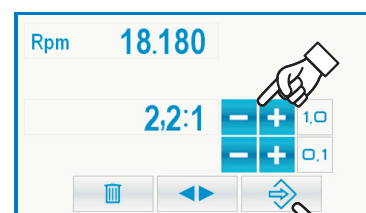
EDIT — Modifica di un rapporto di riduzione personalizzato

NOTA: *l'icona Rpm non è un campo modificabile poichè visualizza solo la velocità massima raggiungibile col rapporto di riduzione selezionato.*

Come creare dei rapporti di riduzione personalizzati.
Per creare e memorizzare dei rapporti di riduzione personalizzati è sufficiente toccare il tasto icona NEW per entrare nel relativo sottomenu dove sono presenti presenti i seguenti tasti icona:

Aumento/diminuzione dei decimi o delle unità

Memorizzazione del rapporto creato/modificato

Richiamo del rapporto di riduzione di default

Eliminazione del rapporto di riduzione personalizzato

Come modificare e/o cancellare dei rapporti di riduzione personalizzati.

NOTA: *solo rapporti di riduzione personalizzati possono essere modificati e/o cancellati.*

- Toccare i tasti icona ⇦ o ⇨ per scorrere i rapporti di riduzione memorizzati.
- Una volta selezionato il rapporto di riduzione, toccare il tasto icona EDIT per entrare nel sottomenu di modifica.
- Il funzionamento del sottomenu di modifica è identico a quello di creazione.

5.6. Detartaratore

Collegamento manipolo ed inserto.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.

⚠ **ATTENZIONE!**
Prima di collegare il manipolo verificare che i contatti siano perfettamente asciutti. Qualora fosse necessario, asciugarli con l'aria della siringa.

Utilizzo.
- **Tempi di funzionamento:**
  - detartaratori SC-a2: lavoro 5 min., riposo 5 min,
  - detartaratori SC-a3: lavoro 5 min., riposo 5 min,
  - detartaratori SATELEC: lavoro 5 min., riposo 5 min,
  - detartaratori SATELEC LED: funzionamento continuo.
- Il rubinetto [**f**] in corrispondenza dello strumento regola la quantità dell'acqua di raffreddamento.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.

☞ ***NOTA:*** *L'attivazione dello strumento viene evidenziato dalla comparsa sul TOUCH DISPLAY della relativa videata di gestione.*

- I tasti icona disponibili sul TOUCH DISPLAY sono i seguenti:

 Incremento della potenza del detartaratore

 Decremento della potenza del detartaratore

 Selezione della modalità di variazione della potenza del detartaratore

 Accensione/spegnimento delle fibre ottiche

 Selezione/deselezione alimentazione idrica indipendente (solo con sistema SANASPRAY)

 Abilitazione acqua di raffreddamento

 Visualizzazione riga delle icone generali di funzionamento (vedi paragrafo 5.1.)

Selezione modalità di funzionamento del detartaratore

Selezione programma di lavoro del detartaratore

- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedi paragrafo 5.2.).

Regolazione intensità luminosa della fibra ottica.
- Per regolare l'intensità luminosa della fibra ottica occorre toccare in maniera prolungata (almeno 2 secondi) il tasto icona ☀ .
- Regolare il livello dell'intensità luminosa toccando i tasti icona + o − .

☞ ***NOTA:*** *il valore impostabile varia da 1a 16.*

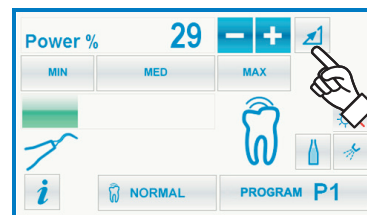
- Per confermare l'intensità scelta è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

☞ ***NOTA:*** *dopo 30 secondi di non utilizzo dello strumento (leva del comando a piede disattivata) la fibra ottica si spegne.*

Selezione della modalità di variazione della potenza del detartaratore.
Con lo strumento in posizione di lavoro, selezionare la modalità di variazione della potenza del detartaratore toccando i seguenti tasti icona:

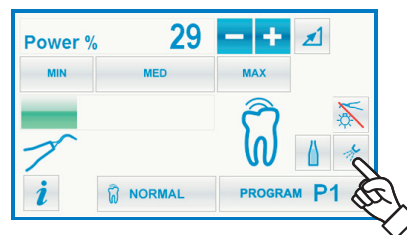
 Variazione lineare, proporzionale allo spostamento della leva del comando a piede

 Variazione ON/OFF che comporta l'erogazione della potenza massima impostata all'attivazione della leva del comando a piede

Sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva.
☞ ***NOTA:*** *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*

Abilitazione acqua di raffreddamento.
Con lo strumento in posizione di lavoro, selezionare se erogare o no acqua dallo strumento toccando i seguenti tasti icona:

 Funzionamento con acqua

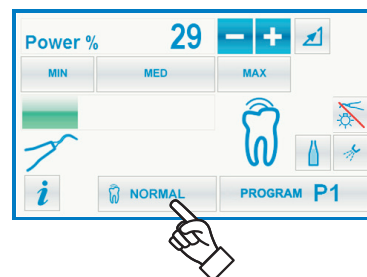
 Funzionamento senza acqua

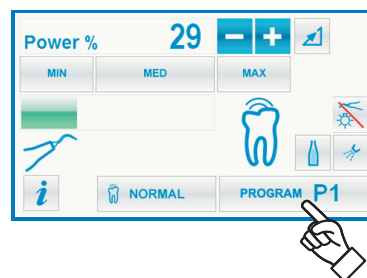
La variazione è ciclica ad ogni tocco e sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva.
☞ ***NOTA:*** *durante il funzionamento senza acqua, la potenza massima erogata è pari al 50% della potenza massima impostabile.*
☞ ***NOTA:*** *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*

Selezione della modalità di funzionamento del detartaratore.
Con lo strumento in posizione di lavoro, selezionare la modalità di funzionamento del detartaratore toccando i seguenti tasti icona:

NORMAL — Funzionamento normale

ENDO — Funzionamento ENDO

PARO — Funzionamento PARO
(ENDO con potenza ridotta del 40%)

La variazione è ciclica ad ogni tocco e sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva.
☞ ***NOTA:*** *con la leva del comando a piede azionata non è possibile cambiare la modalità di funzionamento.*
☞ ***NOTA:*** *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*

Selezione programmi di lavoro del detartaratore.
Il detartaratore dispone di 4 programmi di lavoro identificati con P1, P2, P3, P4 e selezionabili toccando il relativo tasto icona.
Ogni programma di lavoro memorizza i seguenti dati:
- potenza massima,
- on/off fibra ottica,
- intensità luminosa della fibra ottica,
- tipo di spray erogato,
- modalità di variazione della potenza.

☞ ***NOTA:*** *la variazione avviene in maniera ciclica.*

Cordone removibile.
Il detartaratore è dotato di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate allo strumento.

ATTENZIONE!
- **Non immergere il manipolo in soluzioni disinfettanti o detergenti.**

Sterilizzazione.
- Chiave dinamometrica, punte detartaratore e manipolo detartaratore: autoclave a vapore d'acqua a 135 °C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

ATTENZIONE!
Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.

Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE!
- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5).**
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegato allo strumento.
- **Solo i mercati Americano e Canadese: gli strumenti devono essere approvati FDA.**
- **Verificare che le parti filettate dell'iserto e del manipolo siano perfettamente pulite.**
- **Non modificare la forma dell'inserto.**
- **Controllare periodicamente lo stato di usura dell'iserto e sostituirlo nei seguenti casi:**
  - **usura evidente,**
  - **calo delle prestazioni,**
  - **deformazione o urto.**
- **Note per detartaratori SC-a3:**
  - **apparecchio LED di classe 1;**
  - **in caso di pulizia e manutenzione evitare di dirigere il fascio luminoso negli occhi (consigliato tenere le fibre ottiche spente).**
- **Per evitare situazioni di pericolo o malfunzionamenti, all'atto della connessione sulla tavoletta, non invertire le posizioni di cordoni relativi a detartaratori di marche diverse.**
- **Gli inserti applicati sul manipolo devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.7. Lampada polimerizzante T-LED

Caratteristiche tecniche.

Tensione d'alimentazione : 24-36 Vdc
Potenza max assorbita : 6 VA
Sorgente luminosa : 1 Led da 5 W
Lunghezza d'onda : 430÷490 nm
Segnali acustici : all'inizio, ogni 5 sec. e a fine ciclo
Tipo di funzionamento : intermittente
(lavoro 3 cicli consecutivi - riposo 60 sec.).
Programmi : 6 (preimpostati).

Descrizione generale della lampada.

a Impugnatura lampada.
b Parte terminale girevole.
c Fibra ottica.
d Protezione per gli occhi.
e Cordone di alimentazione.
f Pulsantiera di comando.

NOTA: *la lampada polimerizzante può essere utilizzata in diverse configurazioni (a bacchetta, a pistola o qualunque posizione intermedia) per facilitare l'operatività dell'utilizzatore.*

NOTA: *la lampada polimerizzante viene consegnata in un contenitore originale che è bene custodire per eventuali trasporti successivi.*

Descrizione della pulsantiera di comando.

[1] LED 1 (ciclo STANDARD) :
Emissione di 1000 mW/cm² per 20 secondi (questo ciclo è il ciclo di default al momento della vendita).

[2] LED 2 (ciclo FAST) :
Emissione di 1600 mW/cm² per 15 secondi.

[3] LED 3 (ciclo STRONG) :
Emissione di 1800 mW/cm² per 20 secondi.

[4] LED S :
Quando è illuminato il LED S si entra nella modalità dei cicli a rampa e contemporaneamente si accendono i led a fianco le lettere B, R e L:

[LED S + LED 1] ciclo a rampa B (BONDING) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm² per 5 secondi, rampa da 500 a 1000 mW/cm² per 5 secondi e 1000 mW/cm² per 5 secondi, per un totale di 15 secondi.

[LED S + LED 2] ciclo a rampa R (RAPID RESTORATION) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm² per 5 secondi, rampa da 500 a 2200 mW/cm² per 5 secondi e 2200 mW/cm² per 5 secondi, per un totale di 15 secondi.

[LED S + LED 3] ciclo a rampa L (LONG RESTORATION) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm² per 5 secondi, rampa da 500 a 1800 mW/cm² per 5 secondi e 1800 mW/cm² per 10 secondi, per un totale di 20 secondi.

[5] LED segnalatore di anomalie :
Questo LED rosso si accende solo in caso di anomalia di funzionamento.

[6] Pulsante START :
Il pulsante START fa partire il ciclo selezionato in quel momento (evidenziato dal LED indicatore ciclo acceso).
Se viene schiacciato nuovamente durante un momento qualsiasi del ciclo, l'emissione della luce si interrompe istantaneamente.

[7] Pulsante MODE :
Questo pulsante serve per selezionare il ciclo che si intende effettuare. Consente di passare dal ciclo in cui ci si trova in quel momento al ciclo immediatamente successivo.
I primi tre cicli (1, 2 e 3) sono a potenza costante e i led si accendono singolarmente.
Quando è illuminato il LED S si entra nella modalità dei cicli a rampa e contemporaneamente si accendono i led a fianco le lettere B, R e L.
Una volta che si è acceso il LED del ciclo che si intende utilizzare la lampada è pronta per l'uso. Spingendo il pulsante START si attiva l'emissione della luce secondo il ciclo selezionato.

NOTA: *la scelta del ciclo è possibile e il pulsante è attivo, solo quando la lampada non emette luce. Se il pulsante viene accidentalmente premuto durante l'emissione della luce, non si ha nessun effetto.*

Cycle	LED	Total time	Ø8 mm	Total energy
standard	1	20"	1.000 mW/cm²	20.000 mJ
fast	2	15"	1.600 mW/cm²	24.000 mJ
strong	3	20"	1.800 mW/cm²	36.000 mJ
bonding	S+1	15"	ramp cycle	11.250 mJ
rapid rest	S+2	15"	ramp cycle	20.250 mJ
long rest	S+3	20"	ramp cycle	26.250 mJ

Funzionamento.

ATTENZIONE!
Lo strumento è fornito allo stato non sterile.
Prima dell'uso disinfettare l'impugnatura lampada. La fibra ottica e la protezione per gli occhi possono essere sterilizzate in autoclave a vapore d'acqua a135°C.

- Inserire la fibra ottica (**c**) in fondo al suo alloggiamento fino ad avvertire uno scatto.
- Inserire il manipolo della lampada polimerizzante all'estremità del proprio cordone di alimentazione ed avvitare la ghiera di fissaggio (**e**).

- Estrarre la lampada dal suo alloggiamento in tavoletta assistente o tavoletta medico.

 NOTA: *L'attivazione dello strumento viene evidenziato dalla comparsa sul TOUCH DISPLAY della relativa videata di gestione.*

- Ruotare la parte anteriore della lampada e/o la fibra ottica nella configurazione più funzionale per la fotopolimerizzazione (a bacchetta, a pistola o posizioni intermedie).
- Selezionare il ciclo che si desidera utilizzare adoperando il pulsante MODE come indicato precedentemente (il ciclo selezionato viene sempre indicato dal corrispondente LED illuminato).

NOTA: *la lampada è dotata di una memoria permanente, per cui al successivo utilizzo verrà sempre presentato l'ultimo ciclo adoperato.*

- Posizionare la fibra ottica nella posizione adatta per la polimerizzazione.

NOTA: *la fibra ottica deve essere posizionata il più possibile vicina al materiale da polimerizzare, senza tuttavia toccarlo.*

- Far partire il ciclo mediante il pulsante START.

 ATTENZIONE!
Modalità di impiego: lavoro 2 cicli consecutivi, riposo 60 sec.

 NOTA: quando viene attivato un ciclo programmato i LED (1, 2, 3, B, R, L) segnalano (in multipli di 5 secondi) il trascorrere del tempo spegnendosi ogni 5 secondi di lavoro.
La lampada è dotata anche di un segnalatore acustico che emette un BEEP all'avvio del ciclo, un BEEP ogni 5 secondi di funzionamento ed infine 2 BEEP al termine del ciclo di lavoro.

- Lasciare che l'erogazione della luce si interrompa spontaneamente; tuttavia, qualora si desideri, è possibile interromperla in qualsiasi momento schiacciando nuovamente il pulsante START.

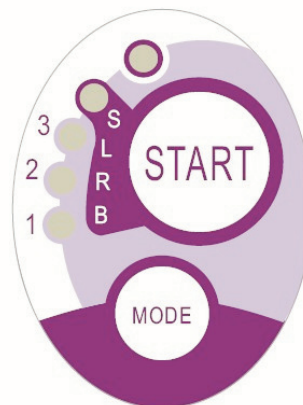
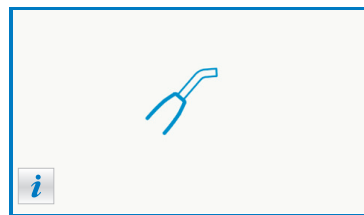
 ATTENZIONE!

- **La lampada è provvista di un sistema di segnalazione che mediante l'accensione dei LED in varie combinazioni segnala un suo eventuale malfunzionamento (vedi paragrafo sucessivo).**
- **La lampada è provvista di una protezione termica.**

Segnalazioni.
In caso di malfunzionamento della lampada polimerizzante sono state previste le seguenti segnalazioni sulla pulsantiera di comando:

- **LED 5 e LED 1 verde acceso continuo.**
  Assenza di emissione luce dalla lampada.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 2 verde acceso continuo.**
  Malfunzionamento microcontrollore di attivazione strumento.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 3 verde acceso continuo.**
  Alimentazione insufficente.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 4 lampeggianti contemporaneamente.**
  Intervento della protezione termica del manipolo. Tali LED continueranno a lampeggiare fino a che la lampada non si sarà raffreddata a sufficienza (circa 5 minuti) per poter essere nuovamente utilizzata.
  Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.

Spessore massimo polimerizzabile.
Lo spessore massimo polimerizzabile con i singoli cicli è di 3 millimetri (fare riferimento anche alle istruzioni del composito utilizzato).

ATTENZIONE!
Tale spessore non deve essere superato, pena la possibile incompleta polimerizzazione dello strato.

Avvertenze generali di utilizzo.

ATTENZIONE!

- Il LED fonte di luce è una sorgente di classe 2 secondo la norma IEC 62471. NON FISSARE IL FASCIO.
  La luce emessa può danneggiare gli occhi in caso di irradiazioni dirette senza protezione.
  Utilizzare sempre la lampada con le protezioni per gli occhi, e fare attenzione a non dirigere il fascio di luce negli occhi.
  La luce emessa può danneggiare i tessuti molli (mucosa orale, gengiva, cute).
  Fare attenzione a dirigere con precisione il raggio sul materiale da polimerizzare.
- **Le persone che presentano patologie oculari come individui che hanno subito l'intervento di asportazione della cataratta o patologie della retina devono essere protette durante l'utilizzo della lampada, ad esempio con idonei occhiali di protezione.**
- **La parte terminale girevole può ruotare di 180° rispetto all'impugnatura in senso antiorario per passare dalla configurazione a bacchetta a quella a pistola.**
  Per ritornare nella configurazione a bacchetta la rotazione è oraria.
  Il raggiungimento delle due posizioni estreme è segnalato da uno scatto; non forzare la rotazione oltre lo scatto.
  Le posizioni intermedie sono possibili anche se non provviste di scatto.
  Riposizionare correttamente la fibra ottica dopo la rotazione della parte terminale girevole.
- **Non tirare i cordoni di alimentazione.**
- **Non sottoporre il manipolo a vibrazioni eccessive.**
- **Fare attenzione a non lasciar cadere il manipolo e in particolare la fibra ottica.**
  La lampada può rompersi in caso di morso o urto accidentale.
  Verificare l'integrità del manipolo dopo un urto o una caduta prima di procedere all'uso della lampada polimerizzante.
  Provare ad accendere la lampada e verificarne il funzionamento senza utilizzarla su un paziente.
  In caso di incrinatura o rottura, o di qualsiasi altra anomalia, non utilizzare la lampada su un paziente e contattare l'assistenza tecnica.
  La fibra ottica è particolarmente fragile e in caso di urto può incrinarsi o rompersi, compromettendo la quantità finale di luce erogata.
  In caso di caduta, si raccomanda di osservare con attenzione la fibra ottica per verificare la presenza di eventuali incrinature o rotture. In caso di criccatura, compare una luce intensa nel punto in cui la fibra è criccata. In tutti questi casi la fibra ottica deve essere sostituita.
- **Il manipolo della lampada polimerizzante (eventualmente venduto in confezione separata) può essere connesso esclusivamente a riuniti odontoiatrici con attacco predisposto per questo manipolo lampada.**
  La connessione a qualsiasi altra apparecchiatura può comportare il danneggiamento dei circuiti interni della lampada e può provocare gravi pericoli per la sicurezza dell'operatore e del paziente.
- **Il manipolo della lampada polimerizzante non è protetto contro la penetrazione di liquidi (IP20).**
- **Il manipolo della lampada polimerizzante non è adatto all'utilizzo in presenza di miscele di gas anestetico infiammabile con aria, ossigeno o protossido d'azoto (N_2O).**

Pulizia.

La lampada polimerizzante può costituire un mezzo di trasmissione di infezioni crociate da paziente a paziente.
Le parti che sono maggiormente contaminate sono la fibra ottica e la protezione per gli occhi. Prima di sterilizzarle, controllare che non vi siano residui di prodotti polimerizzati: eventualmente rimuoverli con alcool oppure tramite una spatola di plastica.
Per la sterilizzazione della fibra ottica e della protezione per gli occhi utilizzare esclusivamente l'autoclave con una temperatura di sterilizzazione di almeno 134°C.

ATTENZIONE!

- **La fibra ottica è in grado di sopportare 500 cicli in autoclave, dopo di che tende a opacizzarsi, e potrebbe quindi emettere una quantità di luce inferiore.**
- **Anche la protezione per gli occhi deve essere sostituita dopo 500 cicli.**
- **Si raccomanda di rivolgersi al produttore per acquistare pezzi di ricambio originali (fibra ottica + protezione per gli occhi: codice di ordinazione 97660404).**

Il manipolo non può essere messo in autoclave; si raccomanda di disinfettarlo esternamente con prodotti appropriati ed eventualmente di adoperarlo coprendolo con pellicola monouso.
Per la disinfezione del manipolo utilizzare carta morbida monouso, evitando l'impiego di sostanze corrosive ed evitando l'immersione all'interno di liquidi.

ATTENZIONE!

- **Il manipolo della lampada NON è idoneo ad essere messo in autoclave.**
- **Il manipolo della lampada non è protetto dalla penetrazione di liquidi, quindi NON è idoneo ad essere sterilizzato a freddo per immersione.**
- **Quando si disinfetta esternamente la lampada, è consigliabile effettuare tale operazione con la fibra ottica inserita.**
  Non usare alcun tipo di disinfettante sulla superficie ottica esposta del manipolo quando la fibra è estratta; il contatto del disinfettante con questa superficie la rende opaca in modo irreparabile.

Manutenzione.

Nessuna particolare manutenzione è richiesta per questa apparecchiatura.
Qualunque sostituzione e/o riparazione, sia sul manipolo sia sul riunito, deve essere eseguita da tecnici autorizzati dal Produttore.
Il manipolo è stato deliberatamente costruito in modo da richiedere attrezzi specifici per l'apertura e non può quindi essere smontato dall'utente.
La manomissione del manipolo fa automaticamente decadere la garanzia.

Risoluzioni dei problemi.

- **A lampada estratta, la lampada non si accende (nessun led acceso sulla pulsantiera).**
  Controllare che l'attacco Midwest sia correttamente collegato al cordone di alimentazione.
  Avvitare con cura la ghiera poi provare a reinserire la lampada e a riestrarla nuovamente.
  Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.
- **Emissione di una quantità di luce ridotta.**
  - Controllare che la fibra ottica non sia incrinata o comunque danneggiata; se lo è, va sostituita.
    Rivolgersi al produttore per avere parti di ricambio originali.
  - Controllare che non siano presenti residui polimerizzati sulla punta della fibra ottica; se presenti asportarli meccanicamente strofinando con alcol oppure con una spatola in plastica.

Qualora vi sia la necessità di rispedire il manipolo, si prega innanzitutto di disinfettarlo.
Si raccomanda inoltre di spedirlo nell'imballaggio originale.
Si prega infine gentilmente di allegare alla bolla di spedizione la descrizione del guasto in questione.

Smaltimento a fine vita.

- Non gettare l'apparecchiatura nei rifiuti normali.
- Rispettare le norme vigenti nel paese di utilizzo per il corretto smaltimento a fine vita dell'apparecchiatura.
- Data la possibilità di trasmissione di infezioni crociate, si consiglia di disinfettare l'apparecchiatura prima di disfarsene.

5.8. Telecamera endorale C-U2

C-U2 è una telecamera intraorale progettata appositamente per un semplice utilizzo nell'esame dentale intraorale, con un manipolo estremamente leggero, controllo automatico dell'esposizione a fuoco fisso. E' concepita per assistere il dentista nella comunicazione con il paziente, per spiegare e motivare il trattamento previsto e migliorare la consapevolezza del paziente. Il sistema C-U2 permette di fotografare in alta definizione (1280x720) le immagini di maggior interesse attraverso l'apposita area sensibile al tocco predisposta nel manipolo e visualizza le immagini intraorali su apposito monitor o Personal Computer.

ATTENZIONE!
La telecamera può essere utilizzata come ausilio alla diagnosi ma il risultato va confortato con l'osservazione diretta e/o altre indicazioni diagnostiche. Basarsi solo sull'immagine proveniente dalla telecamera potrebbe portare ad una cattiva valutazione in quanto i colori o le forme, elaborate elettronicamente, potrebbero non essere fedeli alla realtà.

Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE!
- Il PC esterno ed il monitor esterno devono essere di grado medicale, ovvero devono essere certificati e conformi alla norma IEC 60601-1 3a Ed. e quindi in grado di garantire un doppio livello di isolamento per il paziente (2 MOPP) e per l'operatore (2 MOOP): - rispetto alla rete di alimentazione; - verso tutte le porte di I/O (USB, LAN) alimentate con tensione Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Pur risultando irrilevante il campo elettromagnetico irradiato dal dispositivo, si consiglia comunque di non utilizzarlo in prossimità di apparecchiature per il sostegno della vita (es. pacemaker o stimolatori cardiaci) secondo quanto specificato nel manuale d'uso di tali apparecchiature.
- E' necessario utilizzare il dispositivo con l'apposita protezione monouso, che va sostituita per ogni nuovo paziente.
- Dopo aver applicato una nuova protezione monouso, verificarne l'integrità prima di utilizzare la telecamera, controllando se c'è evidenza di rottura. In questo caso, rimuoverla ed applicarne una nuova.
- Il manipolo non deve mai essere immerso in liquidi, o posto in autoclave, per nessun motivo.
- Conservare il manipolo in un posto pulito ed asciutto.
- Non forzare piegature eccessive del cavo di connessione.
- Prestare attenzione a non far cadere il manipolo e non esporlo a vibrazioni eccessive.
- Non utilizzare un manipolo danneggiato; accertarsi che la telecamera sia in buone condizioni, e non presenti parti taglienti, prima dell'utilizzo. In caso di dubbio, non utilizzare il manipolo, riporlo con attenzione, e contattare l'assistenza tecnica.
- Prima dell'utilizzo, controllare l'integrità del vetrino di protezione dell'ottica.
- Non puntare la fonte di luce direttamente verso gli occhi dell'operatore o del paziente durante l'uso.
- Con l'uso continuativo (esempio, più di 10 minuti consecutivi) la temperatura della punta della telecamera è normale che aumenti significativamente; se questo causa disagio, il manipolo andrebbe riposto per alcuni minuti, per raffreddare la sorgente di luce. Per periodi d'utilizzo maggiore l'intensità luminosa andrebbe ridotta.
- Se lasciata in funzione per lunghi periodi, verificare prima dell'utilizzo che la punta sia ad una temperatura accettabile, toccando brevemente con un dito la parte plastica trasparente prestando attenzione a non toccare l'obbiettivo posto al centro.
- Non tentar in alcun modo di piegare, tirare o smontare il manipolo.

Collegamento manipolo.
Inserire il manipolo della telecamera C-U2 (**a**) all'estremità del cordone ed avvitare la ghiera (**b**).

ATTENZIONE!
Verificare che il cordone sia ben avvitato sul manipolo.

Utilizzo della telecamera.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
  A questo punto la telecamera è attivata e può presentarsi in stato LIVE (il monitor mostra immagini "in movimento") o in stato FREEZE (il monitor mostra le ultime immagini "congelate"), più precisamente:
  1 - stato LIVE in modalità multi immagine,
  2 - stato FREEZE in modalità multi immagine,
  3 - stato LIVE in modalità singola immagine,
  4 - stato FREEZE in modalità singola immagine.

NOTA: *se la telecamera è in stato LIVE, riponendo lo strumento si ritorna alla videata principale.*
Se la telecamera è in stato FREEZE, riponendo lo strumento rimane visualizzato il menu relativo.

- I principali tasti icona disponibili sul TOUCH DISPLAY sono i seguenti:

Accensione/spegnimento led telecamera

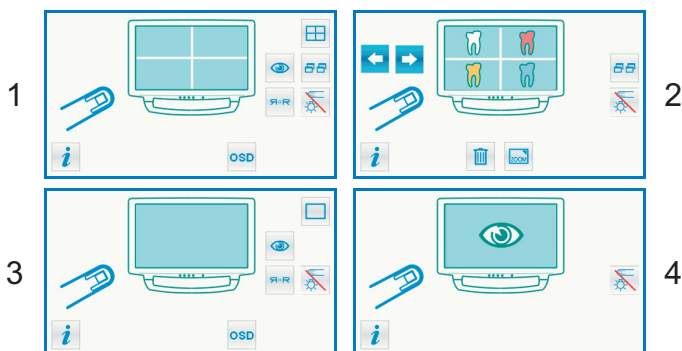
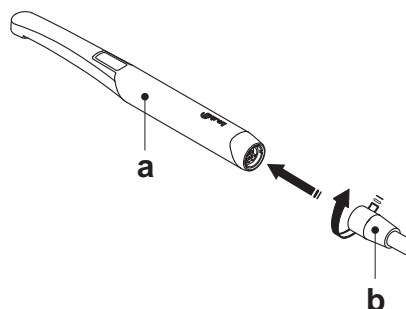
Attivazione/disattivazione funzione MIRROR

Selezione modalità di funzionamento singola immagine o multi immagine

Accesso al pannello di controllo OSD

Selezione pagina di memorizzazione immagini (solo con funzionamento multi immagine)

Visualizzazione immagini congelate

NOTA: *per una una spiegazione sul funzionamento degli altri tasti icona visibili si rimanda ai paragrafi relativi alle varie modalità di funzionamento.*

- Con una breve pressione del comando a piede è possibile fermare sul monitor da 1 a 16 immagini divise in 4 pagine.

  NOTA: *le immagini fermate sul monitor dalla telecamera vengono salvate in modo solo temporaneo. Qualora si desideri archiviare in modo permanente le immagini è necessario collegare la telecamera ad un PC conforme alla norma IEC 60950 che disponga di una porta USB 2.0 HIGH SPEED e di un programma software di gestione delle immagini.*

Accensione led telecamera.
Toccando il tasto icona è possibile accendere/spegnere l'illuminazione a led della telecamera.
Sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva:

 Led spento

 Led acceso

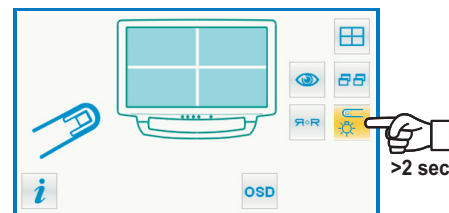
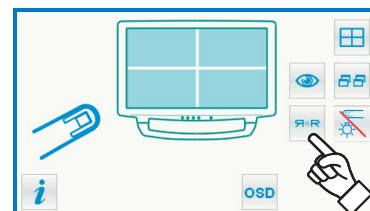
Se necessario, regolare il livello dell'intensità luminosa toccando in maniera prolungata (almeno 2 secondi) il tasto icona e poi regolare l'intensità utilizzando i tasti icona + o − .
Per confermare l'intensità scelta è sufficiente uscire da questo sottomenu toccando il tasto icona ESC .

Funzione MIRROR.
Toccando il tasto icona è possibile passare dalla visione di immagini reali a quella di immagini speculari.
Sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva:

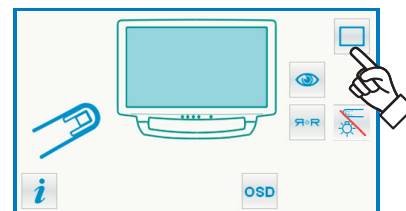
 Immagine reale

 Immagine speculare

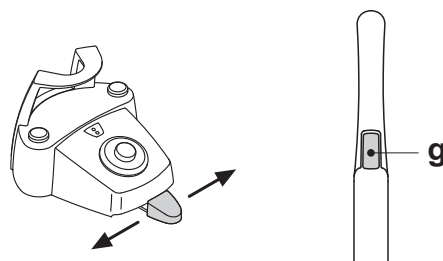
 NOTA: *tale funzione è possibile solo in modalità LIVE.*

Impostazione funzionamento modalità singola immagine o multi immagine.
Con la telecamera attivata ed in stato LIVE, toccando il tasto icona è possibile dalla modalità singola immagine a quella multi immagine.
Sul TOUCH DISPLAY viene visualizzata l'icona relativa alla modalità attiva:

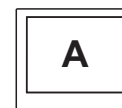
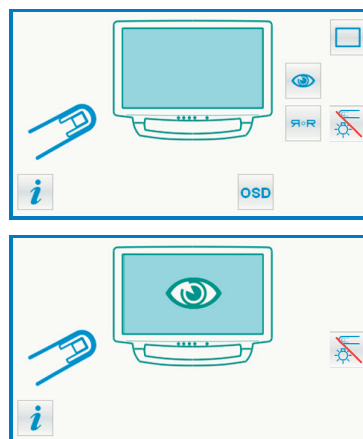
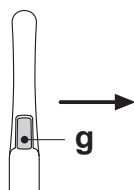
 Modalità singola immagine attiva

 Modalità multi immagine attiva

NOTA: *l'attivazione della modalità multi immagine è segnalata anche sul monitor da un'apposita icona posta nell'angolo in alto a destra.*

Funzione FREEZE (fermo immagine).
Con questa telecamera è possibile fermare (congelare) delle immagini sul monitor.
Questa funzione può essere attivata in vari modi:
- Azionando il comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Premendo il pulsante a sfioramento [**g**] sul manipolo telecamera.

Per ritornare all'immagine "in movimento" è sufficiente toccare nuovamente il pulsante o azionare nuovamente il comando a piede.

Sucessivamente la visualizzazione di queste immagini può avvenire in due modalità: ***singola immagine*** oppure ***multi immagine***.
In quest'ultima modalità lo schermo del monitor viene diviso in quattro parti e vengono visualizzate contemporaneamente 4 immagini congelate.

Funzionamento modalità singola immagine.
Estraendo la telecamera in stato *LIVE* e in modalità singola immagine, sul monitor viene visualizzata l'immagine "in movimento":
- premendo il pulsante a sfioramento [**g**] del manipolo telecamera (od azionando il comando a piede) si effettua il congelamento dell'immagine che viene immediatamente visualizzata sul monitor cancellando l'eventuale immagine precedente.
- toccando il tasto icona si visualizza l'ultima immagine congelata.

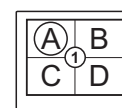
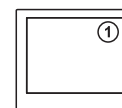
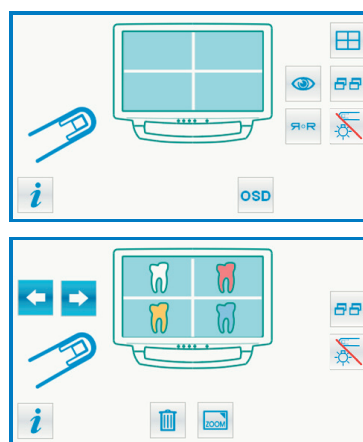
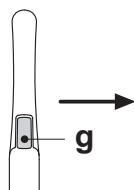
***NOTA:** l'ultima immagine congelata rimane visibile sul monitor anche se si ripone la telecamera.*

Funzionamento modalità multi immagine.
Estraendo la telecamera in stato LIVE e in modalità multi immagine, sul monitor viene visualizzata l'immagine "in movimento" e nell'angolo in alto a destra compare l'icona con il numero della pagina di memorizzazione attiva (es. 1):
- toccando il tasto icona si cambia la pagina di memorizzazione ruotando tra le 4 pagine disponibili,
- toccando il tasto icona si visualizzano le eventuali 4 immagini già presenti nella pagina di memorizzazione selezionata.

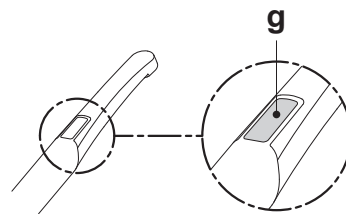
  ***NOTA:** al centro del monitor viene visualizzato il numero della pagina selezionata.*
- memorizzazione dell'immagine: premendo il pulsante a sfioramento [**g**] del manipolo telecamera (od azionando il comando a piede) si effettua il congelamento dell'immagine che viene direttamente visualizzata sul monitor ponendola nella prima casella libera (es. A) della pagina attiva in quel momento.
  Ogni successiva immagine congelata viene posizionata nella casella sucessiva ruotando in senso orario.

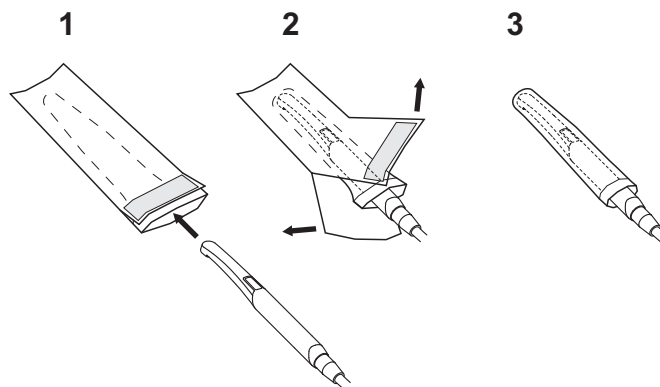
  ***NOTA:** una volta riempite le 4 caselle disponibili, ogni sucessiva immagine congelata andrà a sostituire le esistenti sempre ruotando in senso orario.*

  ***NOTA:** per salvare altre immagini senza cancellare le precedenti è sufficiente toccare il tasto icona e cambiare la pagina di memorizzazione attiva.*
- in fase di visualizzazione (stato FREEZE):
  - toccando il tasto icona si visualizzano in successione le 4 pagine disponibili,
  - toccando i tasti icona o è possibile selezionare una delle 4 immagini presenti nella pagina visualizzata,
  - toccando il tasto icona si visualizza a tutto schermo l'immagine selezionata.

    ***NOTA:** toccando nuovamente il tasto icona si torna alla visualizzazione con 4 immagini.*
  - toccando il tasto icona si cancella l'immagine selezionata.

    ***NOTA:** toccando il tasto icona per 3 secondi si cancellano tutte le 4 immagini presenti nella pagina visualizzata.*

Stato del manipolo.
Nell'area del pulsante di comando (**g**) è presente una guida ottica illuminata da LED multicolore che mostra lo stato del manipolo durante l'utilizzo secondo la seguente tabella:

Colore	Situazione
Brevi impulsi blu molto lenti	Manipolo in standby
Azzurro fisso	Manipolo attivo, immagini video live visualizzate
Lampeggio blu/azzurro	Manipolo in fermo immagine
Brevi impulsi rossi	Errore diagnostica interna: contattare l'Assistenza Tecnica

MyRay *iCapture*.
Questo programma permette di configurare la telecamera C-U2 quando viene collegata a un PC/WORKSTATION.
Per una completa descrizione sul funzionamento del programma MyRay *iCapture* si rimanda alle apposite istruzioni allegate, in formato elettronico, al manipolo C-U2.

Protezioni igieniche monouso.
La telecamera può costituire un mezzo di trasmissione di infezioni crociate da paziente a paziente.
Per questo si raccomanda di **utilizzarla sempre con le protezioni monouso** (cod.97901590) e di disinfettarla esternamente ogni giorno al termine del suo utilizzo.
La protezione (con una linguetta bianca) è racchiusa all'interno di due pellicole protettive: una anteriore, trasparente, con una linguetta blu, ed una posteriore, cartacea.
Per inserire correttamente la protezione monouso procedere come segue:
1. Inserire la parte distale del manipolo tra la pellicola con la linguetta Bianca e la pellicola posteriore cartacea. L'obiettivo, circondato dai LED, deve essere rivolto verso il basso, verso la pellicola posteriore, cartacea. Inserire gentilmente il manipolo fino a fondo.
2. Rimuovere le pellicole protettive tirando la linguetta blu.
3. La telecamera è ora protetta e pronta all'uso.

 ATTENZIONE!
- **Assicurarsi sempre che il manipolo sia correttamente inserito all'interno della protezione.**
- **Per garantire l'igiene degli utilizzatori e dei pazienti, si rammenta che la protezione monouso va sostituita ad ogni utilizzo.**
- **Smaltimento: le protezioni igieniche monouso vanno trattate come rifiuti speciali (come i guanti chirurgici).**

Pulizia e disinfezione.
Pulire il manipolo dopo ogni uso utilizzando un prodotto idoneo: fare riferimento al paragrafo 1.4.

 ATTENZIONE!
- **La telecamera non è progettata per sterilizzazione a freddo per immersione, per esempio in soluzioni come glutaraldeide, o soluzioni di perossido d'idrogeno (acqua ossigenata).**
- **L'uso di qualsiasi prodotto deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Manutenzione e riparazione.
Per la telecamera C-U2 non è necessaria alcuna manutenzione particolare. In caso di guasto, si prega di rispedire il manipolo completo.

 ATTENZIONE!
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento, si prega di contattare un rivenditore autorizzato.

Gestione del reso.
- Si prega di rispedire eventuali dispositivi difettosi utilizzando i loro imballi originali. Non riutilizzare contenitori danneggiati.
- Per via del rischio di infezione crociata, è tassativo disinfettare il dispositivo prima di spedirlo. Manipoli non adeguatamente puliti e disinfettati non verranno accettati.

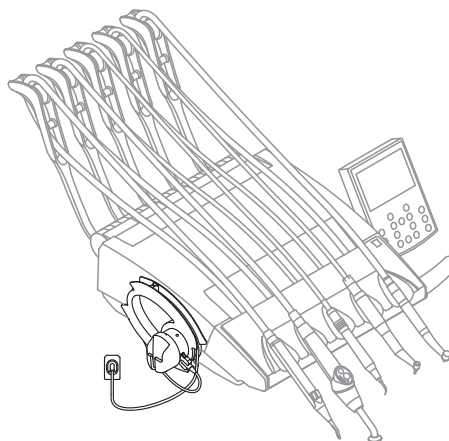
ATTENZIONE!
Il mittente si assume la responsabilità per eventuali danni all'apparecchio dovuti al trasporto, per dispositivi in garanzia o meno.

5.9. Sensore integrato ZEN-Xi

Il sensore integrato ZEN-Xi è un dispositivo medico per l'acquisizione in formato elettronico di radiografie endorali tramite l'interfacciamento ad un Personal Computer.
Con l'abbinamento di un programma di gestione dello studio odontoiatrico, sarà possibile archiviare le immagini radiografiche nella cartella del paziente e di visualizzarle successivamente sul monitor del Personal Computer.

ATTENZIONE!
Non utilizzare il sistema per usi diversi dall'acquisizione di radiografie endorali, e non utilizzarlo se non si è in possesso delle necessarie conoscenze in campo odontoiatrico e radiologico.

Utilizzo.
Le istruzioni di utilizzo e manutenzione del sensore integrato ZEN-Xi sono allegate all'apparecchiatura.

NOTA: *Il sensore integrato ZEN-Xi non ha alcuna interazione elettrica con il complesso odontoiatrico.*

5.10. Pompa peristaltica

Questo dispositivo permette la distribuzione di una soluzione fisiologica attraverso una linea di irrigazione monouso senza contatto.
Questo dispositivo è previsto in abbinamento solo con il micromotore.

***NOTA:** Per l'uso con il micromotore, è necessario l'impiego di contrangoli con raffreddamento esterno o per frese cave (tipo R20-L).*

Descrizione dei simboli presenti sul dispositivo.
1) Materiale conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva 93/42 CEE e successive modifiche intervenute.
2) ATTENZIONE: Pericolo di pizzicamento.
   Non mettere le dita negli elementi in rotazione.
3) Materiale sterilizzato con Ossido di Etilene.
4) Data di scadenza (aaaa-mm).
5) Materiale monouso.
6) Codice di identificazione del materiale.

Messa in servizio.
- Orientare ed inserire l'asta supporto flebo [**a**] nell'apposita sede e appendere il flacone o la bottiglia [**b**] contenente la soluzione fisiologica.
- Aprire la confezione della linea sterile d'irrigazione [**c**] ed estrarre il contenuto.

ATTENZIONE!
Utilizzare guanti sterili monouso.
Verificare l'integrità dell'imballaggio, nonché la scadenza della linea d'irrigazione. Solo i kit d'irrigazione CEFLA S.C. garantiscono un funzionamento privo di problemi. Queste linee sono sterili e monouso, un eventuale riutilizzo può comportare la contaminazione microbiologica del paziente.

- Aprire il coperchio [**d**] della pompa peristaltica ruotandolo verso l'alto.
- Inserire il tubo flessibile, facendo attenzione a posizionare il tratto di diametro maggiore all'interno delle sedi a V della pompa. La rotazione della pompa avviene in senso orario, posizionare il tubo in modo che il tratto proveniente dalla sacca entri dalla parte sinistra della pompa (vedi figura).
- Chiudere il coperchio [**d**]. Se la chiusura resiste, aprire nuovamente il coperchio e controllare la posizione del tubo.

ATTENZIONE!
Non far funzionare la pompa con il coperchio [d] aperto, pericolo di pizzicamento delle dita.

- Forare il tappo del flacone [**b**] di soluzione fisiologica con l'estremità appuntita della linea di irrigazione [**c**].
- Fissare il tubo della linea di irrigazione sul cordone strumento utilizzando le apposite graffe in plastica fornite all'interno del kit sterile.

***NOTA:** utilizzare il tipo A per il cordone del detartaratore e il tipo B per quello del micromotore.*

Funzionamento.
Per attivare/disattivare il funzionamento della pompa peristaltica, occorre estrarre il micromotore e toccare il relativo tasto icona:

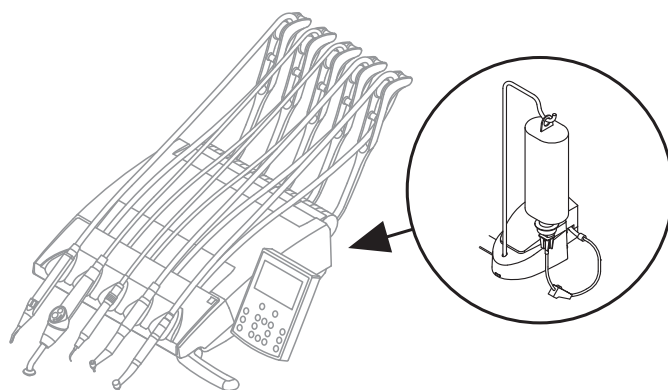
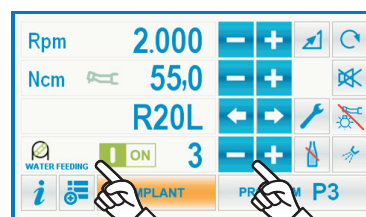
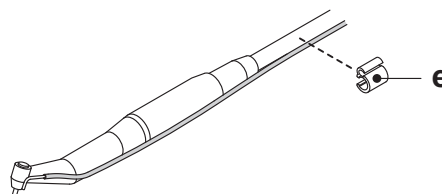
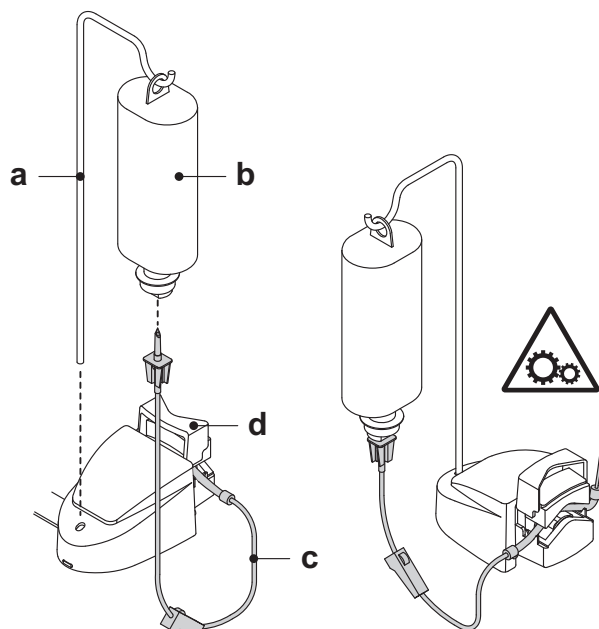
Pompa peristaltica non attiva

Pompa peristaltica attiva

***NOTA:** l'avvenuta attivazione è confermata da un BEEP sonoro e dalla comparsa nella casella a fianco del valore di soluzione fisiologica erogata*

***NOTA:** l'avvenuta attivazione della pompa peristaltica è segnalata sul TOUCH DISPLAY anche da una specifica icona di segnalazione (vedere paragrafo 5.1.) che riporta anche il valore relativo alla quantità di soluzione fisiologica erogata.*

Qualora fosse necessario, toccare i tasti icona + o − per modificare quantità di soluzione fisiologica erogata dalla pompa peristaltica.

***NOTA:** il valore impostabile varia da 1 a 5. La quantità di soluzione erogata associata ai valori impostabili è la seguente:*
- *valore 1: 35 cc/min circa,*
- *valore 2: 50 cc/min circa,*
- *valore 3: 70 cc/min circa,*
- *valore 4: 90 cc/min circa,*
- *valore 5: 100 cc/min circa.*

***NOTA:** è possibile modificare quantità di soluzione fisiologica erogata dalla pompa peristaltica anche con lo strumento attivo.*

5.11. Localizzatore apicale elettronico (APEX LOCATOR)

L'APEX LOCATOR, tramite l'analisi delle variazioni di particolari segnali elettrici, è in grado di facilitare la localizzazione dell'apice radicolare. Se usato in abbinamento con un "file" (non fornito) per il trattamento manuale è importante ausilio nella misura della lunghezza del canale stesso.
Oltre al normale utilizzo manuale in questo complesso odontoiatrico è possibile usare il rilevatore apicale anche in abbinamento con le modalità "ENDO" dei micromotori e dell'ablatore. E' possibile monitorare la posizione degli strumenti utilizzati sui manipoli perché, attraverso i cordoni degli strumenti, i segnali del APEX LOCATOR vengono portati direttamente ai file, consentendo il monitoraggio della posizione nel canale durante i trattamenti.

Descrizione componenti.
[1] Cablaggio esterno APEX LOCATOR.
[1.1] Cablaggio esterno APEX LOCATOR - polo neutro.
[1.2] Cablaggio esterno APEX LOCATOR - polo attivo.
[2] Elettrodo a gancio.
[3] Sonda.
[4] Pinzetta collegamento clip APEX LOCATOR.
[5] Presa per cablaggio esterno APEX LOCATOR.

Funzionamento.
- Su questo complesso odontoiatrico il APEX LOCATOR si attiva automaticamente all'inserimento del cablaggio esterno [**1**] nell'apposita presa [**5**] posizionata sotto la tavoletta medico.
  All'attivazione sul display compare il menu relativo all'impostazione della soglia di allarme (vedere paragrafo 5.1.1.2.11.).
- Applicazione degli elettrodi:
  - Connettere al polo neutro [**1.1**] l'elettrodo a gancio [**2**] e collocarlo sul labbro del paziente.
  - Connettere il polo attivo [**1.2**] al file (non fornito) inserito nel canale radicolare; la connessione al file può essere realizzata tramite la sonda [**3**] oppure tramite l'apposita pinzetta [**4**] oppure attraverso le predisposizioni realizzate per i manipoli.

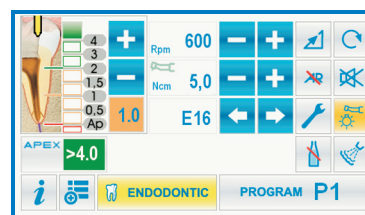
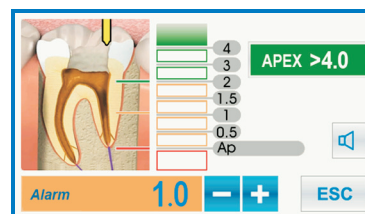
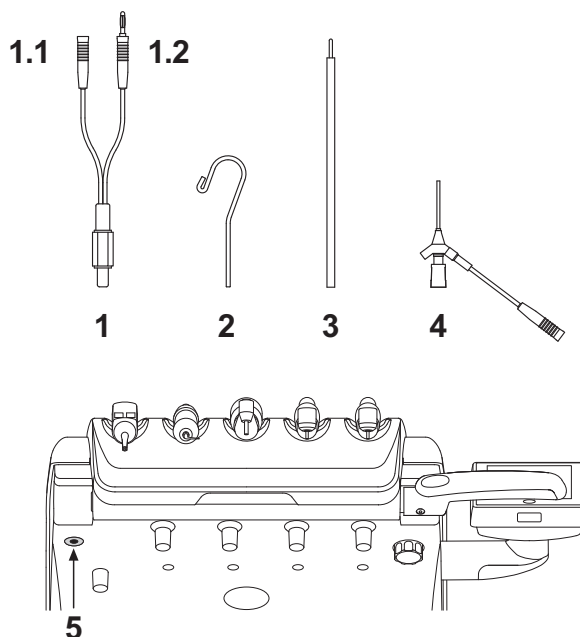
ATTENZIONE!
Gli elettrodi non sono forniti allo stato sterile.

Indicazioni sul display.
- La bargraph a sinistra del display segnala la posizione del file rispetto all'apice. Le indicazioni numeriche "1, 2, 3" rappresentano la distanza relativa tra lo strumento e l'apice.
- l'icona APEX visualizza la distanza dello strumento dall'apice.
  NOTA: *l'indicazione " > 4 " segnala che il file è troppo distante dall'apice per poter essere misurato.*
- l'icona ALARM visualizza la soglia di allarme impostata.
  La soglia d'allarme identifica la distanza tra lo strumento e l'apice oltre la quale viene generato un segnale sonoro che aumenta progressivamente man mano che ci si avvicina all'apice.
  Per impostare la soglia d'allarme vedere paragrafo 5.1.1.2.11.

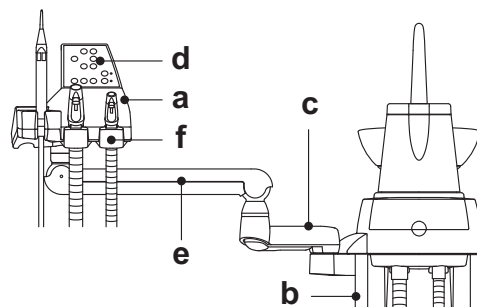
Durante l'introduzione del file nel canale le indicazioni sia grafiche che numeriche sono costantemente aggiornate.

APEX LOCATOR abbinato a micromotore elettrico.
E' possibile usare il APEX LOCATOR anche in abbinamento con il micromotore elettrico quando sui trova in modalità ENDO.
Quando l'APEX LOCATOR è attivato, se si estrae il micromotore elettrico in modalità ENDO sul display appaiono contemporaneamente sia le informazioni relative al micromotore sia quelle relative al APEX LOCATOR (bargraph e valore APEX).
Durante il funzionamento del micromotore elettrico i tasti sono associati alle funzioni dello strumento e quindi non è possibile modificare la soglia di allarme dell'APEX LOCATOR se non riposizionando lo strumento stesso.

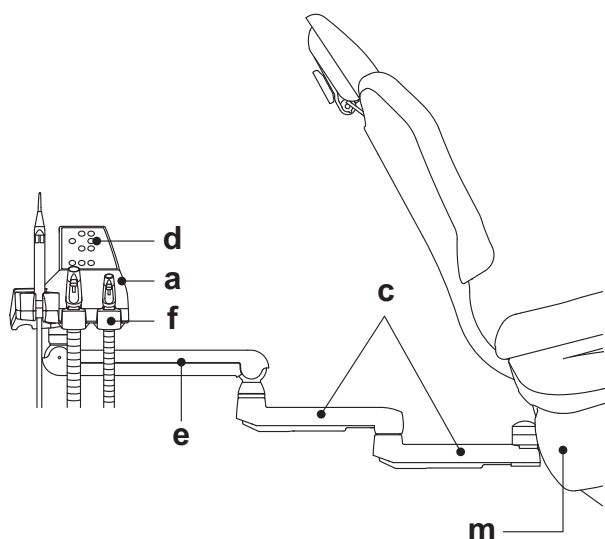
Rilevazione della lunghezza del canale radicolare.
- L'uso del file manuale è di primaria importanza per la rilevazione del canale. La procedura corretta prevede di inserire il file dentro al canale e avanzare fino ad ottenere l'indicazione 0.5.
- Avanzare ulteriormente il file con una lenta rotazione in senso orario fino ad ottenere l'indicazione APEX sullo strumento.
- Ottenuta l'indicazione APEX arretrare il file ruotandolo in senso antiorario fino ad ottenere nuovamente il valore 0.5. Posizionare lo stop di gomma in corrispondenza della superficie occlusale come punto di riferimento per determinare la lunghezza di lavoro all'interno del canale radicolare.
- Effettuare una radiografia per verificare il corretto posizionamento del file.
- Estrarre il file dal canale e misurare la lunghezza di lavoro tramite un righello. Sottrarre alla misura rilevata una quota di sicurezza di 0.5-1 mm.

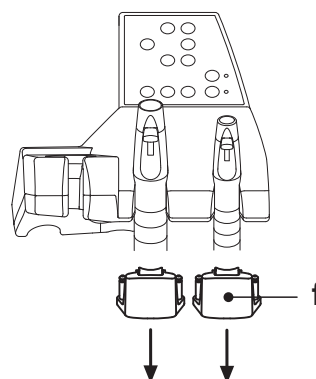
ATTENZIONE!
Utilizzare l'APEX LOCATOR sempre in combinazione con l'indagine radiologica per determinare con la massima accuratezza la posizione dell'apice. Situazioni morfologiche differenti e non sempre prevedibili, potrebbero portare ad indicazioni non sempre precise.
Ad esempio:
- canale radicolare eccessivamente largo;
- ritrattamenti;
- radici fratturate;
- presenza di corone metalliche.

6. Funzionamento tavoletta assistente

Caratteristiche principali.

- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di due bracci snodati che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore.
  Il braccio fisso (**c**) può ruotare di 215° (serie S280 TRC) o di 190° (serie S300).
  Il braccio a pantografo (**e**) permette una escursione verticale della tavoletta assistente di 335 mm attraverso 6 posizioni di lavoro.
  NOTA: *per riportare la tavoletta assistente alla posizione tutta bassa è sufficiente alzarla portandola nella posizione tutta alta e sucessivamente abbassarla.*
  NOTA solo per serie S300: *i 2 bracci supporto tavoletta sono dotati di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando incontrano un ostacolo.*
- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

Complessi odontoiatrici modello: S320 TR CONTINENTAL versione HYBRID

Caratteristiche principali:

- La tavoletta (**a**) è vincolata alla poltrona (**m**) per mezzo di 3 bracci snodati che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore.
  Il braccio a pantografo (**e**) permette una escursione verticale della tavoletta assistente di 300 mm.
  NOTA: *i 2 bracci fissi (* ***c*** *) sono dotati di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando incontrano un ostacolo.*
- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

Pulizia rulli scorrevoli.

Sfilare i rulli scorrevoli (**f**) premendo verso il basso.
Pulire i rulli scorrevoli utilizzando un prodotto idoneo: fare riferimento al paragrafo 1.4.

6.1. Consolle tavoletta assistente

Descrizione pulsanti:

 Pulsante di accensione/spegnimento lampada operatoria

 Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere

 Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella

 Pulsante richiamo posizione di azzeramento

 Pulsante richiamo posizione risciacquo

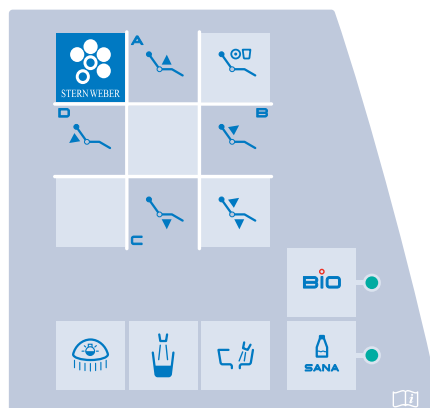
 Pulsante salita sedile e richiamo posizione programmata A

 Pulsante salita schienale e richiamo posizione programmata B

 Pulsante discesa sedile e richiamo posizione programmata C

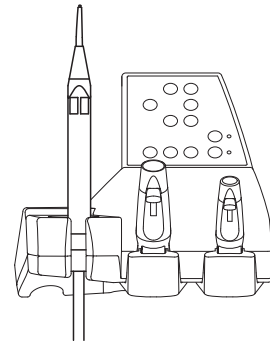
 Pulsante discesa schienale e richiamo posizione di emergenza D

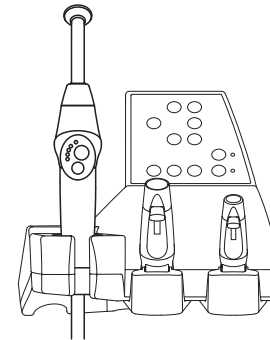
 Pulsante attivazione veloce ciclo BIOSTER
(con relativo LED spia)

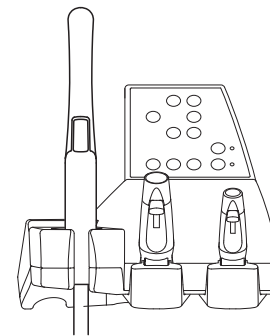
 Pulsante inserimento/esclusione sistema SANASPRAY
(con relativo LED spia)

 NOTA: *funzionamento dei pulsanti di movimentazione poltrona:*

- *Breve pressione: attivazione movimento automatico di richiamo della posizione programmata.*
- *Pressione prolungata: attivazione movimento di posizionamento manuale.*

6.2. Siringa a tavoletta assistente

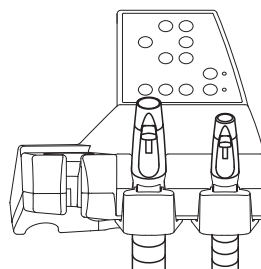
Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.3.

6.3. Lampada polimerizzante a tavoletta assistente

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.7.

6.4. Telecamera endorale a tavoletta assistente

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.8.

6.5. Tubi di aspirazione

L'aspiratore entra in funzione estraendo il tubo dal supporto.
Per variare la potenza di aspirazione agire sul cursore (**a**) posto sull'impugnatura del terminale porta-cannula.

NOTA solo serie S280TRC: *il comando di aspirazione delle cannule può essere avviato/arrestato premendo il pedale (* ***o*** *) posto sulla base dell'idrico.*

NOTA: *riponendo il tubo nel supporto si ottiene l'arresto dell'aspiratore con un ritardo pari a 2 secondi circa. Tale ritardo è stato previsto per consentire l'asciugatura dei tubi di aspirazione.*

Lavaggio Cannule.
Poiché sui riuniti possono essere montati diversi sistemi di aspirazione (ad anello liquido o umido, ad aria), per la disinfezione dell'impianto di aspirazione si raccomanda di attenersi rigorosamente alle istruzioni del fabbricante del sistema di aspirazione, per quanto riguarda sia il prodotto da utilizzare, sia i tempi e i modi di utilizzo.

ATTENZIONE!
Per la pulizia dell'impianto di aspirazione si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

Smontaggio tubi di aspirazione.

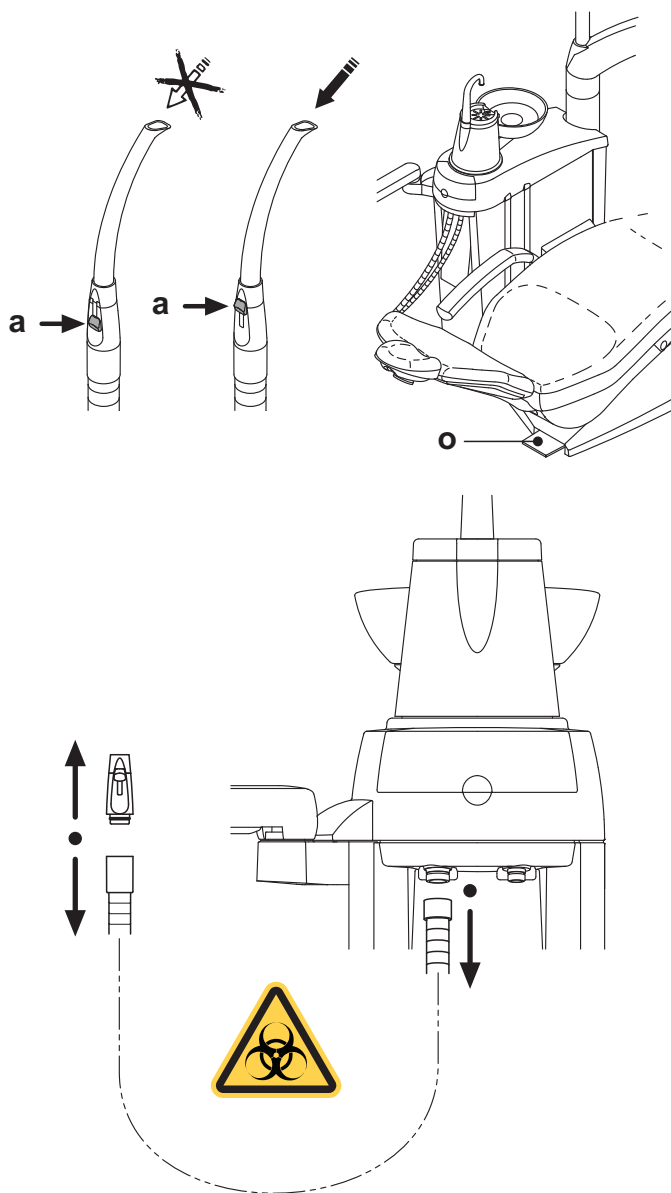
ATTENZIONE!
Procedere allo smontaggio delle cannule indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.
Estrarre i tubi di aspirazione dagli appositi innesti del convogliatore effettuando una manovra di rotazione e trazione sull'attacco del tubo.
Separare i tubi di aspirazione dai terminali porta-cannula effettuando una manovra di rotazione e trazione sull'attacco del tubo.

ATTENZIONE!
Non effettuare mai questa ope razione afferrando direttamente il tubo di aspirazione.

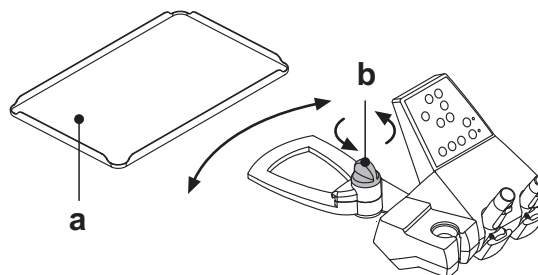
Sterilizzazione.
- Terminali porta-cannula: sterilizzabili in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5.
- Tubi di aspirazione: sterilizzazione a freddo per immersione.

ATTENZIONE!
Non sottoporre i tubi a procedure che prevedano temperature superiori a 55°C.

Manutenzione.
Lubrificare periodicamente le guarnizioni O-Ring dei terminali porta-cannula (vedi paragrafo 9.4.) utilizzando il lubrificante **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).

Note sulla biocompatibilità.
Devono essere impiegate solo le cannule che vengono fornite a corredo e sucessivamente solo cannule di ricambio originali.
Le cannule di aspirazione devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità EN 10993-1.

6.6. Vassoio portatray a tavoletta assistente

Il vassoio portatray (**a**) è in acciaio inox e può essere agevolmente tolto dal relativo supporto.
Il supporto vassoio può ruotare sia in senso orario che antiorario onde permettere il suo posizionamento nella zona più consona per l'operatore.
Per bloccare/sbloccare il supporto vassoio è sufficiente agire sul pomello di frizionamento (**b**).

ATTENZIONE!
Carico massimo ammesso sul vassoio portatray: 1 Kg distribuito.

6.7. Aspirasaliva idraulico

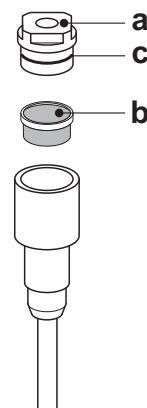
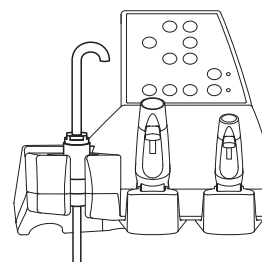
L'aspirasaliva idraulico entra in funzione estraendo il tubo dal supporto.

Pulizia dopo ogni utilizzo.
Aspirare circa mezzo litro di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

Pulizia filtro aspirasaliva.
Questa operazione deve essere effettuata giornalmente al termine della giornata lavorativa.

ATTENZIONE!
Indossare i guanti prima di effettuare questa operazione!

- Aspirare circa mezzo litro di STER 3 PLUS diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).
- Onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro (**b**) che verrà estratto, aspirare solo aria per circa 5 secondi.
- Togliere il terminale (**a**) operando una manovra di rotazione e trazione contemporanea.
- Estrarre il filtro (**b**).
- Pulire/sostituire il filtro (codice 97290060).
- Rimontare il filtro e il terminale.

Manutenzione periodica.
Lubrificare la guarnizione O-Ring (**c**) utilizzando il lubrificante **S1-Protettivo per O-Ring.**

7. Funzionamento gruppo idrico

7.1. Bacinella e riempimento bicchiere

La bacinella può ruotare liberamente sull'idrico di 305° con movimentazione manuale o motorizzata (optional).
La bacinella e la fontanella acqua al bicchiere possono essere tolte per agevolare le operazioni di pulizia.

Pulsanti di comando.

 Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.

 Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella.

Sensore bicchiere (optional).
Alla base della fontanella bicchiere è presente un sensore ottico che rileva la presenza del bicchiere e ne attiva automaticamente il riempimento.
Il funzionamento del sensore è il seguente:
- posto il bicchiere sotto la fontanella, dopo 2 secondi inizia l'erogazione dell'acqua per una durata di 2 secondi (questo tempo non è modificabile),
- una volta tolto il bicchiere, il ciclo di riempimento può essere ripetuto solo dopo 3 secondi,
- durante il ciclo di riempimento, togliendo il bicchiere e/o premendo il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE si interrompe immediatamente l'erogazione dell'acqua.

***NOTA:** per disabilitare il sensore bicchiere vedere il paragrafo 5.1.1.2.2.2.*

Regolazione livello acqua al bicchiere.
Vedere il paragrafo **5.1.1.2.2.2**.

Regolazione temperatura acqua al bicchiere.
Vedere il paragrafo **5.1.1.2.2.2**.

Impostazione lavaggio bacinella.
L'erogazione dell'acqua alla bacinella può avvenire in maniera temporizzata o manuale (erogazione ON/OFF tramite una breve pressione del relativo pulsante di comando).
Per impostare il funzionamento desiderato ed il tempo di erogazione acqua Vedere il paragrafo **5.1.1.2.2.1**.

Impostazione del funzionamento automatico del lavaggio bacinella.
Il lavaggio bacinella entra in funzione automaticamente nei seguenti casi:
- premendo il pulsante "Erogazione acqua al bicchiere",
- premendo il pulsante "Posizione di azzeramento per la poltrona",
- premendo il pulsante "Posizione di risciacquo per la poltrona".

Per modificare tale funzionamento vedere il paragrafo **5.1.1.2.2.1**.

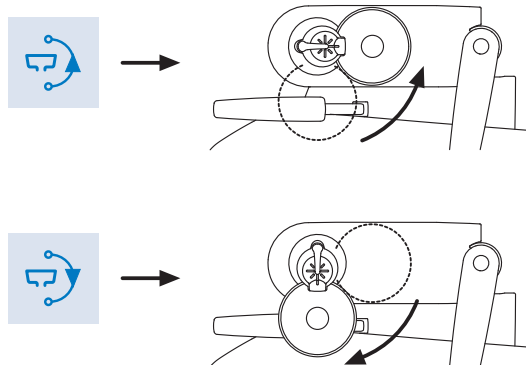
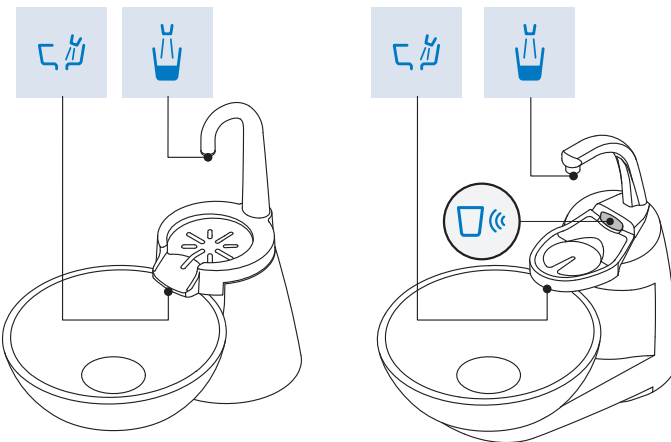
Movimentazione bacinella.

 Pulsante comando movimentazione bacinella in senso antiorario.

 Pulsante comando movimentazione bacinella in senso orario.

***NOTA:** la bacinella può essere movimentata anche manualmente agendo direttamente sulla bacinella stessa.*

Movimenti automatici della bacinella (solo con bacinella motorizzata).
La bacinella si muove automaticamente nei seguenti casi:
- premendo il pulsante "Posizione di risciacquo per la poltrona",
  ***NOTA:** in questo caso la posizione della bacinella è anche impostabile (vedere il paragrafo 5.1.2.).*
- premendo il pulsante "Posizione di azzeramento per la poltrona".

Per modificare tale funzionamento vedere il paragrafo **5.1.1.2.2.3**.

Dispositivo di sicurezza della bacinella.
(solo complessi odontoiatrici serie S280 TRC e serie S320 TR)
La bacinella motorizzata è dotata di un dispositivo di sicurezza che la sposta automaticamente fuori dalla zona di interferenza con la poltrona.

NOTA: *se la bacinella incontra un ostacolo che impedisce il suo spostamento fuori dalla zona di interferenza, un secondo dispositivo di sicurezza bloccherà il movimento automatico della poltrona e sul display consolle viene visualizzato un messaggio di attenzione.*

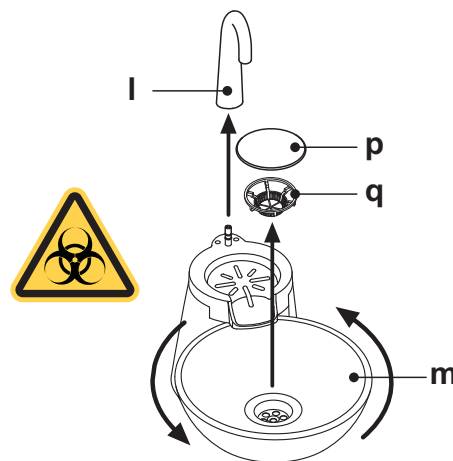
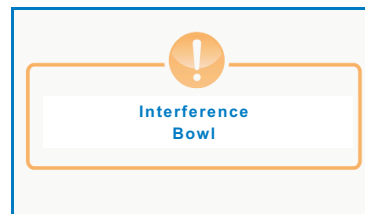
La bacinella manuale è dotata di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento di salita della poltrona quando si trova nella zona di interferenza con essa.

NOTA: *anche in questo caso sul display consolle viene visualizzato un messaggio di attenzione.*

Smontaggio fontanella, bacinella e filtro bacinella.
- Estrarre la fontanella (**l**) sollevandola verso l'alto.
- Estrarre il filtro (**q**) ed il suo coperchio (**p**) dalla bacinella sollevandoli verso l'alto.
- Togliere la bacinella (**m**) sollevandola verso l'alto dopo averla sganciata ruotandola in senso antiorario.

Disinfezione e pulizia.

ATTENZIONE!
Procedere alle operazioni di pulizia della bacinella e del filtro bacinella indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.
Le operazioni di pulizia vanno effettuate giornalmente, al termine della giornata lavorativa.
- Fontanelle e bacinella: lavare accuratamente con un prodotto anticalcare specifico (ad esempio MD 550 Orotol DÜRR).
- Filtro bacinella: pulire sotto acqua corrente detergendolo con detersivi commerciali.

ATTENZIONE!
Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.

7.2. Sistema SANASPRAY

Descrizione del sistema.
Il sistema SANASPRAY è dotato di un serbatoio (**a**) idoneo a contenere acqua distillata.
Il serbatoio ha una capacità complessiva di 1,8 litri.
L'acqua distillata alimenta:
- gli spray di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico ed assistente,
- la siringa posta sulla tavoletta assistente,
- il riempimento del bicchiere,
- l'attacco rapido dell'acqua (se presente).

Il tasto icona sul TOUCH DISPLAY (vedere paragrafo 5.1.1.2.8.) o il pulsante presente sulla pulsantiera della tavoletta assistente permettono di inserire/escludere l'alimentazione con acqua distillata.

 NOTA: *lo stato di alimentazione con acqua distillata è evidenziato dalla presenza dell'icona (**A**) sul display consolle.*

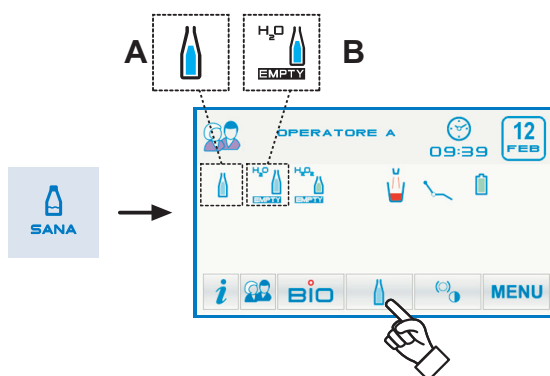
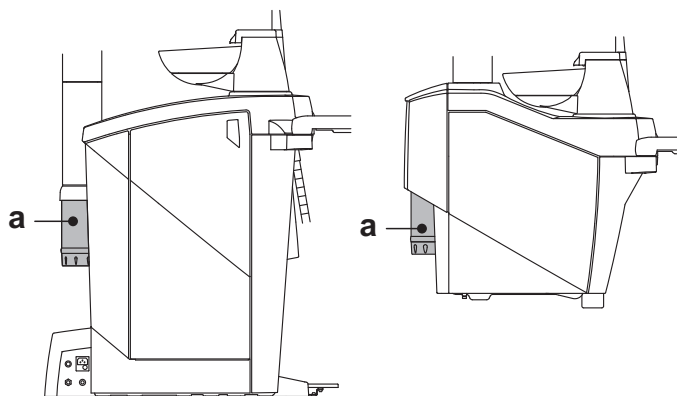
Segnalazione riserva serbatoio.
Quando il liquido presente nel serbatoio scende sotto il livello di riserva, sulla consolle della tavoletta medico compare una apposita icona di segnalazione (**B**).

Riempimento del serbatoio.
Al raggiungimento del livello minimo del serbatoio (circa 500 cc.), occorre procedere al suo riempimento operando come segue:
- Escludere il sistema SANASPRAY toccando il tasto icona o premendo il pulsante .
  Verificare la scomparsa dell'icona (**B**) sul display consolle.
   NOTA: *durante questa operazione l'aria in pressione contenuta nel serbatoio si scaricherà automaticamente all'esterno.*
- Togliere il serbatoio (**a**) ruotandolo in senso orario.
- Versare nel serbatoio acqua distillata sino al raggiungimento del livello massimo.

  ATTENZIONE!
  Utilizzare solo acqua distillata, che per maggiori garanzie igieniche può essere addizionata con 600 parti per milione di perossido di idrogeno (ppm) utilizzando 20 ml di Peroxy Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) per litro di acqua distillata, oppure acqua ossigenata (20 ml di acqua ossigenata al 3% per 1 litro di acqua distillata).
- Montare nuovamente il serbatoio ruotandolo in senso antiorario.

  ATTENZIONE!
  Assicurarsi che il serbatoio sia serrato correttamente.
- Toccare il tasto icona o premere il pulsante per inserire nuovamente il sistema SANASPRAY e confermare l'avvenuto riempimento.
  Verificare la presenza dell'icona (**A**) sul display consolle.

ATTENZIONE!
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a)

Pulizia del serbatoio.
Si consiglia di sterilizzare periodicamente (almeno 1 volta al mese) a freddo il solo serbatoio utilizzando un prodotto a base di acido peracetico (per i mercati Americano e Canadese si consiglia di utilizzare un prodotto approvato EPA) ed operando come segue:
- togliere il serbatoio dal riunito e svuotarlo completamente,
- preparare la soluzione del prodotto a base di acido peracetico seguendo le istruzioni del fabbricante,
- riempire il serbatoio fino all'orlo con la soluzione di acido peracetico,
- lasciare permanere la soluzione di acido peracetico all'interno del serbatoio per il tempo prescritto dal fabbricante,
- svuotare il serbatoio dalla soluzione di acido peracetico,
- sciacquare il serbatoio con acqua distillata,
- riempire il serbatoio con acqua distillata eventualmente addizionata come indicato precedentemente,
- riporre il serbatoio nell'apposita sede del riunito.

7.3. Sistema W.H.E. (Water Hygienisation Equipment)

Il sistema W.H.E. garantisce una separazione sicura, in modo fisico, del sistema idrico del complesso odontoiatrico dalla rete idrica pubblica, grazie ad un tratto a caduta libera dell'acqua (confome a norma EN 1717).
Inoltre il sistema realizza diluizione in continuo di un disinfettante, prelevato da un'apposito serbatoio, in una proporzione di 1:50.
A questo fine, si raccomanda l'uso di **PEROXY Ag+** (CEFLA S.C) **(non disponibile per i mercati Americano e Canadese)**; oppure acqua ossigenata al 3%.

Descrizione del sistema.
Il sistema W.H.E. è posizionato all'interno del gruppo idrico (serie S280 TRC) o all'interno della cassetta allacciamenti (serie S300 e serie S320 TR) ed è sempre attivo.
Il sistema, inoltre, è dotato di un serbatoio (**a**) posto all'interno dell'idrico ed idoneo a contenere circa 500 cc. di liquido disinfettante.
Una specifica icona (**G**) segnala sul TOUCH DISPLAY che il sistema W.H.E. è in funzione.

NOTA: il sistema W.H.E. si disinserisce automaticamente quando si attiva il sistema SANASPRAY (se presente).

Segnalazione liquido disinfettante in esaurimento.
Quando il liquido disinfettante presente nel serbatoio (**a**) si sta per esaurire, sul TOUCH DISPLAY compare una specifica icona di segnalazione (**H**), sul display compare un messaggio di errore e vengono emessi 3 BEEP di avvertimento che si ripetono ad ogni accensione del complesso odontoiatrico.

ATTENZIONE!
In caso di esaurimento del liquido disinfettante, l'unità operatoria rimane comunque funzionante ma utilizza acqua di rete NON trattata. Si raccomanda di intervenire rapidamente e rabboccare il serbatoio del disinfettante nel più breve tempo possibile.

Riempimento del serbatoio contenente liquido disinfettante.
Quando il liquido disinfettante nel serbatoio si esaurisce, occorre procedere come segue:

Complessi odontoiatrici serie S280-TRC
- Aprire lo sportello laterale idrico.
- Estrarre il serbatoio (**a**) dell'acqua ossigenata avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo (**c**) e versare acqua ossigenata nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

Complessi odontoiatrici serie S300
- Aprire lo sportellino di copertura del serbatoio (a).
- Togliere il tappo (k) e versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.

  NOTA: *il tappo ha una forma tale da poter essere utilizzato come imbuto per facilitare l'operazione di riempimento.*
- Riposizionare il tappo e richiudere lo sportellino di copertura del serbatoio

Complessi odontoiatrici serie S320 TR
- Aprire il carter laterale idrico.
- Ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Estrarre il serbatoio (**a**) avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo (**c**) e versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

ATTENZIONE!
Per il rifornimento utilizzare solamente PEROXY Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) oppure acqua ossigenata al 3% (10 volumi) puri, senza diluire.

Svuotamento circuito idrico sistema W.H.E.
Questa funzione permette di svuotare il circuito idrico del sistema W.H.E. qualora il complesso odontoiatrico debba rimanere spento per molti giorni.
Per la procedura di svuotamento vedere il paragrafo **5.1.1.2.1.3.**

Messaggi di errore sul display consolle.
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo visualizza sul display un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.).
Se l'errore rilevato è marginale il complesso odontoiatrico rimane comunque funzionante, se invece l'errore rilevato è grave il complesso odontoiatrico risulta bloccato ed occorre chiamare l'Assistenza Tecnica.

Conservazione del PEROXY Ag+.
Per una corretta conservazione del **PEROXY Ag+** attenersi alle istruzioni del fabbricante riportate sulla confezione.
È importante tenere la confezione ben chiusa e riporla in un luogo fresco (temperatura non superiore a 25°C).

⚠ **ATTENZIONE!**
Mai lasciare il PEROXY Ag+ o l'acqua ossigenata per più di un mese all'interno del serbatoio (a).
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a).

NOTA: *per lo svuotamento del serbatoio si consiglia di utilizzare una cannula di aspirazione.*

7.4. Sistema automatico di disinfezione BIOSTER

Descrizione del sistema.
Questo sistema permette di eseguire un ciclo automatico di disinfezione dei circuiti idrici dei seguenti strumenti:
- tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico,
- la siringa posta sulla tavoletta assistente,
- le cannule di aspirazione (se presente il sistema per il lavaggio delle cannule di aspirazione),
- le condotte dell'acqua al bicchiere.

Il sistema, inoltre, è dotato di un serbatoio (**a**) posto all'interno dell'idrico ed idoneo a contenere circa 500 cc. di liquido disinfettante.
Il ciclo di disinfezione è impostabile ed è provvisto di un sistema elettronico di sicurezza conforme alla Direttiva Medical Device CEE 93/42 e successive modifiche intervenute.

⚠ **ATTENZIONE!**
Eseguire un ciclo di disinfezione al termine di ogni giornata di lavoro.

Segnalazione liquido disinfettante in esaurimento.
Quando il liquido disinfettante presente nel serbatoio (**a**) si sta per esaurire, sul TOUCH DISPLAY compare una specifica icona di segnalazione (**H**), sul display compare un messaggio di errore e vengono emessi 3 BEEP di avvertimento che si ripetono ad ogni accensione del complesso odontoiatrico.

Riempimento del serbatoio contenente liquido disinfettante.
Quando il liquido disinfettante nel serbatoio si esaurisce, occorre procedere come segue:

<u>Complessi odontoiatrici serie S280-TRC</u>
- Aprire lo sportello laterale idrico.
- Estrarre il serbatoio (**a**) dell'acqua ossigenata avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo (**c**) e versare acqua ossigenata nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

<u>Complessi odontoiatrici serie S300</u>
- Aprire lo sportellino di copertura del serbatoio (a).
- Togliere il tappo (k) e versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.

  ☞ ***NOTA:*** *il tappo ha una forma tale da poter essere utilizzato come imbuto per facilitare l'operazione di riempimento.*
- Riposizionare il tappo e richiudere lo sportellino di copertura del serbatoio

<u>Complessi odontoiatrici serie S320 TR</u>
- Aprire il carter laterale idrico.
- Ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Estrarre il serbatoio (**a**) avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo (**c**) e versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

⚠ **ATTENZIONE!**
Per il rifornimento utilizzare solamente PEROXY Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) oppure acqua ossigenata al 3% (10 volumi) puri, senza diluire.

Impostazione del ciclo di disinfezione.

- Verificare livello di liquido disinfettante presente nel serbatoio e, se necessario, aggiungerne.

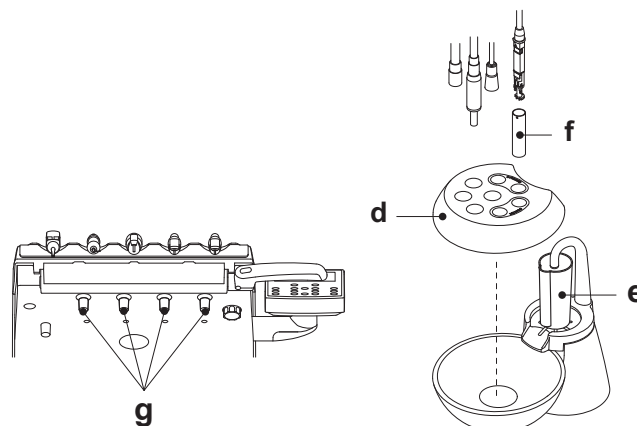
NOTA: *il ciclo di disinfezione non si attiva se il livello di liquido presente nel serbatoio è inferiore alla riserva.*

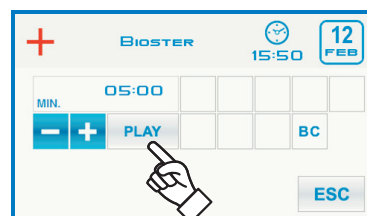
- Utilizzando il TOUCH DISPLAY o premendo in maniera prolungata (almeno 2 secondi) il pulsante BIO posto sulla tavoletta assistente, entrare nel menu "Impostazione ciclo di disinfezione BIOSTER" ed impostare il tempo di permanenza del liquido disinfettante all'interno delle condotte idriche degli strumenti (vedere paragrafo 5.1.1.2.1.1.).
- Posizionare sopra la bacinella l'apposito contenitore (**d**) degli strumenti da disinfettare.
- Inserire nel contenitore i cordoni degli strumenti da disinfettare.

ATTENZIONE!
Per lo strumento siringa occorre utilizzare l'apposito adattatore (f) e deve avere il sistema di riscaldamento spento.
Il cordone del micromotore deve essere inserito completo di corpo motore.
Il cordone della turbina e del detartaratore devono essere inseriti senza manipolo

- Se si vuole disinfettare i tubi di aspirazione, inserire i terminali cannule negli appositi attacchi posti sotto il collettore (vedere paragrafo 7.5.).

NOTA: *verificare che i terminali cannule siano aperti.*

- Se è selezionata la disinfezione della condotta acqua bicchiere, inserire sotto la fontanella bicchiere l'apposito contenitore (**e**) dato in dotazione.
- Assicurarsi che i rubinetti degli spray (**g**), posti nella parte inferiore della tavoletta, siano aperti.

Esecuzione del ciclo di disinfezione.

- Avviare il ciclo automatico di disinfezione toccando il tasto icona PLAY (vedere paragrafo 5.1.1.2.1.1.) sul TOUCH DISPLAY o premendo il pulsante BIO sulla tavoletta assistente.
- Il sistema, a questo punto, esegue in maniera automatica le seguenti fasi:
  - svuotamento con aria delle condotte idriche degli strumenti,
  - introduzione del liquido disinfettante ed inizio conteggio del relativo tempo di permanenza impostato precedentemente,
  - trascorso tale tempo, avvio di una nuova fase di svuotamento con aria delle condotte,
  - lavaggio delle condotte con acqua di rete o con acqua distillata (solo con sistema per alimentazione con acqua distillata presente ed attivo).
- Al termine del ciclo di disinfezione (sul TOUCH DISPLAY compare la scritta "Fine ciclo: riporre gli strumenti") è sufficiente riporre gli strumenti estratti per tornare alla condizione di lavoro.

Interruzione del ciclo di disinfezione.

- Toccando il tasto icona BIO è possibile in ogni istante interrompere il ciclo di disinfezione.
- Un messaggio di conferma compare sul display della consolle:
  - toccando il tasto icona ESC si rinuncia a bloccare la disinfezione e si torna a visualizzare i menu del ciclo.
  - toccando il tasto icona ENTER il ciclo di disinfezione viene interrotto e sul display viene visualizzato un menu intermedio riportante il tempo impostato e gli strumenti estratti.

NOTA: *a questo punto il complesso odontoiatrico è in stato di blocco.*

- Ora possono essere fatte le seguenti scelte:
  - toccando il tasto icona ESC si torna al menu iniziale di impostazione tempi dove è possibile far ripartire dall'inizio il ciclo di disinfezione modificando, se si vuole, il tempo di permanenza del disinfettante e/o aggiungendo degli strumenti da disinfettare,
  - toccando il tasto icona [icona] si entra nel menu "Lavaggio strumenti" per eseguire il lavaggio delle condotte degli strumenti estratti,
  - toccando il tasto icona PLAY si fa riprendere il ciclo di disinfezione dal punto in cui era stato interrotto.
- Nel menu "Lavaggio strumenti":
  - toccando il tasto icona PLAY si attiva il ciclo di svuotamento e lavaggio delle condotte degli strumenti estratti utilizzando acqua di rete o acqua distillata (se presente il sistema SANASPRAY),
  - toccando il tasto icona [icona] ritorna al menu precedente.

NOTA: *al termine del ciclo di lavaggio sul display compare la scritta "Fine ciclo: riporre gli strumenti", a questo punto è sufficiente riporre gli strumenti estratti per tornare alla condizione di lavoro.*

Conservazione del PEROXY Ag+.
Per una corretta conservazione del **PEROXY Ag+** attenersi alle istruzioni del fabbricante riportate sulla confezione.
È importante tenere la confezione ben chiusa e riporla in un luogo fresco (temperatura non superiore a 25°C).

ATTENZIONE!
Mai lasciare il PEROXY Ag+ o l'acqua ossigenata per più di un mese all'interno del serbatoio (a).
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a).

NOTA: *per lo svuotamento del serbatoio si consiglia di utilizzare una cannula di aspirazione.*

Messaggi di errore sul display consolle.
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo visualizza sul display un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.).

ATTENZIONE!
In caso di interruzione anomala del ciclo di disinfezione l'apparecchiatura rimane in stato di blocco fino a che non viene eseguito nuovamente il ciclo di disinfezione o viene eseguito il ciclo di lavaggio.

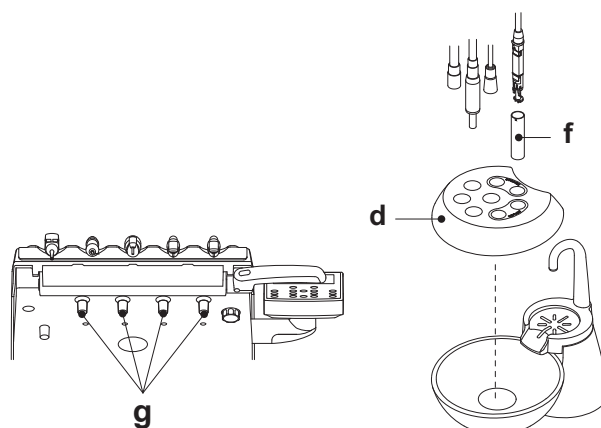
7.5. Sistema automatico I.W.F.C. (Integrated Water Flushing Cycle)

Descrizione del sistema.
Il sistema I.W.F.C. permette di eseguire un ciclo automatico di lavaggio (FLUSHING) per rinnovare l'acqua presente nelle condotte idriche degli strumenti posti sulla tavoletta medico e sulla tavoletta assistente.
Il lavaggio può avvenire con acqua di rete, con acqua trattata (se presente il sistema W.H.E.) o con acqua distillata (se presente il sistema SANASPRAY)
Il tempo di durata del ciclo è impostabile da 1 a 5 minuti.

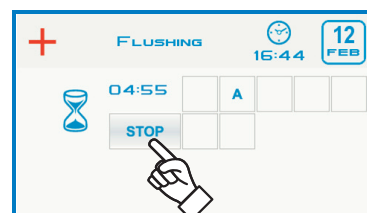
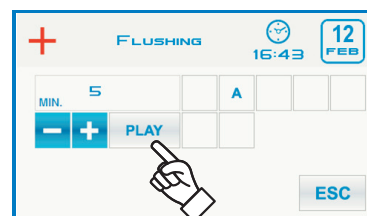
ATTENZIONE!
Si consiglia di eseguire un ciclo di lavaggio prima di iniziare la giornata di lavoro e nell'intervallo tra un paziente e l'altro.

Impostazione del ciclo di lavaggio.
- Se presente il sistema SANASPRAY e si desidera e seguire il ciclo di lavaggio con acqua distillata, verificare che sul display consolle sia accesa la relativa icona (**A**) (vedere paragrafo 7.2.).

  NOTA: *si consiglia di eseguire il ciclo di lavaggio con il serbatoio contenente acqua distillata completamente pieno.*
- Utilizzando il TOUCH DISPLAY, entrare nel menu "Impostazione ciclo FLUSHING" ed impostare la durata del ciclo (vedere paragrafo 5.1.1.2.1.2.).
- Posizionare sopra la bacinella l'apposito contenitore (**d**) degli strumenti da disinfettare.
- Inserire nel contenitore i cordoni degli strumenti da disinfettare.

  ATTENZIONE!
  Per lo strumento siringa occorre utilizzare l'apposito adattatore (f) e deve avere il sistema di riscaldamento spento.
  Il cordone del micromotore deve essere inserito completo di corpo motore.
  Il cordone della turbina e del detartaratore devono essere inseriti senza manipolo.
- Assicurarsi che i rubinetti degli spray (**g**), posti nella parte inferiore della tavoletta, siano aperti.

Esecuzione del ciclo di lavaggio.
- Avviare il ciclo di lavaggio toccando il tasto icona PLAY sul TOUCH DISPLAY (vedere paragrafo 5.1.1.2.1.2.).
- Al termine del ciclo di lavaggio (sul display compare la scritta "Fine ciclo: riporre gli strumenti") è sufficiente riporre gli strumenti estratti per tornare alla condizione di lavoro.

Interruzione del ciclo di lavaggio.
Toccando il tasto icona STOP è possibile in ogni istante interrompere il ciclo di ciclo di lavaggio e ritornare al menu iniziale di impostazione ciclo.

Messaggi di errore sul display consolle.
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo visualizza sul display un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.).

7.6. Sistema A.C.V.S. (Automatic Cleaning Vacuum Sistem).

Descrizione del sistema.
Questo sistema permette di detergere l'impianto di aspirazione chirurgica. Il sistema è dotato di un serbatoio (**c**) contenente il liquido detergente e di due attacchi (**d**) che vengono utilizzati per eseguire il lavaggio delle cannule di aspirazione.
Il serbatoio contenente il liquido detergente ha una capacità complessiva di 500 cc (serie S280 TRC e serie S320 TR) o di 250cc (serie S300).
Il ciclo di lavaggio è automatico e normalmente dovrebbe essere eseguito alla fine di ogni intervento a completamento del periodo di pulizia e disinfezione dell'unità operatoria.

⚠ **ATTENZIONE!**
Come liquido detergente si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) con la seguente diluizione: 1 tappo misurino (se confezione di vendita) o 2 tappi misurino (se confezione omaggio) in un litro di acqua (soluzione al 6%).

Come avviare il ciclo di lavaggio.
Per avviare il ciclo di lavaggio operare come segue:
- Verificare che nel serbatoio (**c**) ci sia del liquido detergente.
- Estrarre entrambi i terminali cannula dai supporti della tavoletta assistente verificando che il motore dell'aspirazione entri in funzione.
- Aprire le chiusure meccaniche dei terminali cannule.
- Inserire i terminali cannule nei rispettivi attacchi (**d**) posti sotto il collettore. La depressione che si genera nei venturimetri innesca l'inizio del ciclo di lavaggio.
- Fasi operative del ciclo di lavaggio:
  - erogazione di acqua di rete per 50 sec. con funzionamento intermittente (2 sec. ON - 1 sec. OFF),
  - bloccaggio del flusso di acqua ed immissione di 10cc. di liquido disinfettante,
  - interruzione dell'immissione di liquido disinfettante e continuazione dell'aspirazione per 10 sec.
- L'interruzione del flusso aspirante con relativo arresto del motore determina la fine del ciclo di lavaggio.
  Sul display compare la scritta "Riporre le cannule di aspirazione".
- A questo punto è sufficiente riporre i terminali cannule nei rispettivi supporti della tavoletta assistente per tornare alla condizione di lavoro.

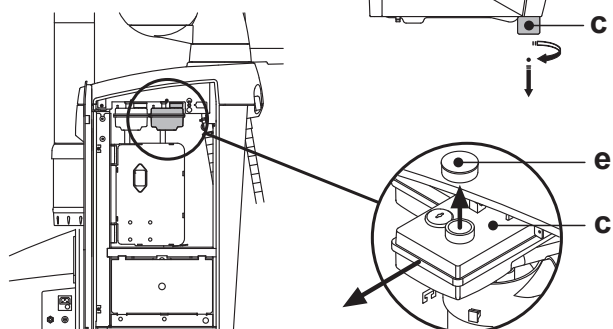
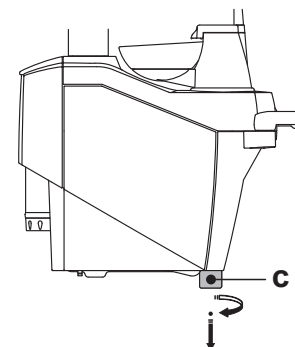
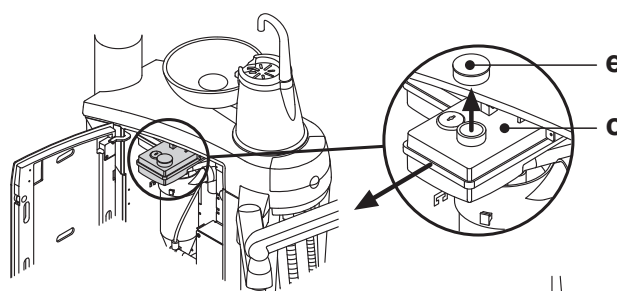
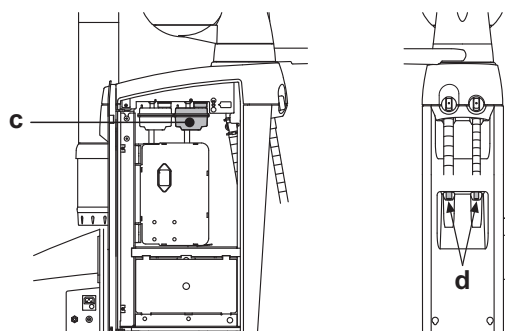
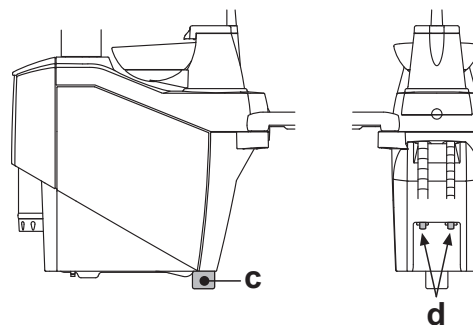
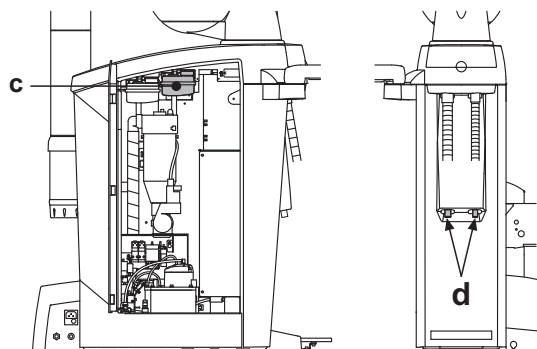
Riempimento del serbatoio.
Quando il liquido detergente nel serbatoio rosso (**c**) passa sotto il livello di minimo procedere come segue:

<u>Complessi odontoiatrici serie S280 TRC:</u>
- Aprire lo sportello laterale idrico.
- Estrarre il serbatoio rosso (**c**) avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo (**e**) e versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

<u>Complessi odontoiatrici serie S300:</u>
- Portare la poltrona alla massima altezza.
- Togliere il serbatoio ruotandolo in senso antiorario.
- Versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Montare nuovamente il serbatoio ruotandolo in senso orario.

<u>Complessi odontoiatrici serie S320 TR:</u>
- Aprire il carter laterale idrico e ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Estrarre il serbatoio rosso (**c**) avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo (**e**) e versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

Bloccaggio del ciclo di lavaggio.
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo visualizza sul display un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.).

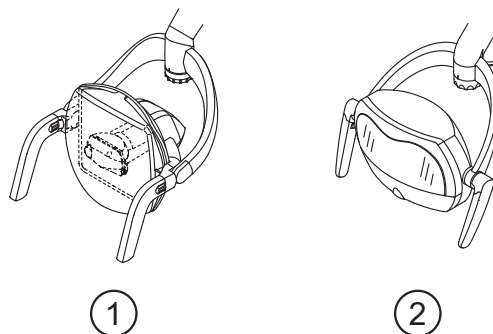
☞ ***NOTA:*** *rimuovendo le cause del blocco il ciclo di lavaggio si riavvia automaticamente.*

8. Accessori

8.1. Lampada operatoria

La lampada operatoria può essere di 2 modelli:

1. **Lampada con sorgente luminosa alogena modello VENUS PLUS.** Le istruzioni di utilizzo e manutenzione della lampada alogena modello VENUS PLUS sono disponibili in formato PDF scaricabile dall'area download del sito internet *www.sternweber.com*.

2. **Lampada con sorgente luminosa a LED modello VENUS PLUS -L.** Per le istruzioni di utilizzo e manutenzione vedere paragrafo 8.1.1.

NOTA: *durante le movimentazioni automatiche della poltrona la lampada si spegne automaticamente per evitare l'abbagliamento del paziente.*

8.1.1. Lampada operatoria modello VENUS PLUS -L

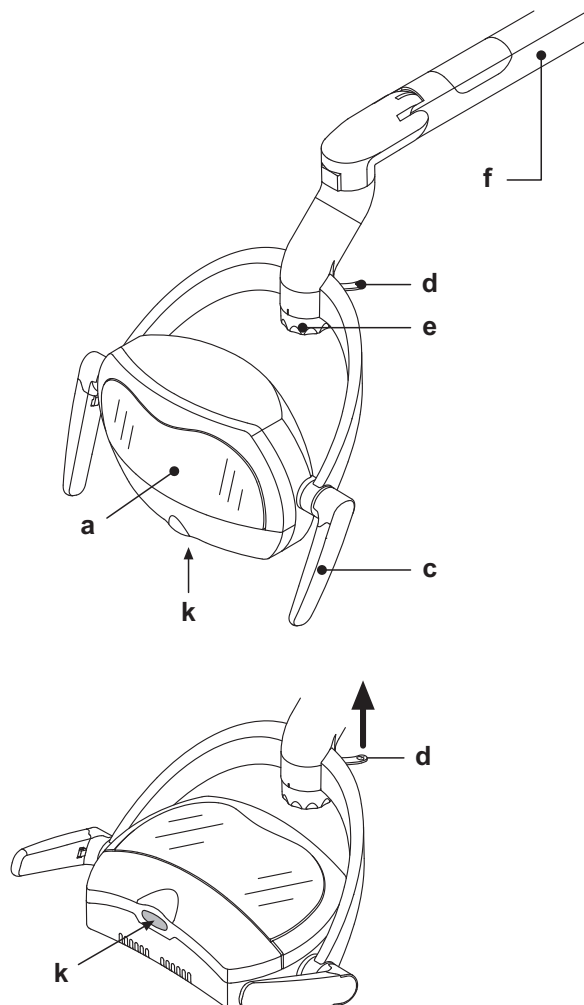
Caratteristiche tecniche.
- Funzionamento: continuo.
- Tensione di alimentazione: 18 V~ 50/60 Hz.
- Potenza assorbita: 15 VA.
- Dimensioni spot luminoso: 65 mm X 165 mm.
- Lux: 50.000 (max).
- Temperatura di colore: 5.000 °K (+/- 5%).
- Temperatura massima su superfici accessibili (in uso normale): < 50°C.
- Protezione contro i pericoli elettrici: apparecchio di classe II tipo B.
- Sorgente luminosa: 2 LED multichip.
- Classificazione dell'apparecchiatura secondo le norme EN 62471:2008 e IEC 62471:2006 per la SICUREZZA FOTOBIOLOGICA: Gruppo di Rischio 1.

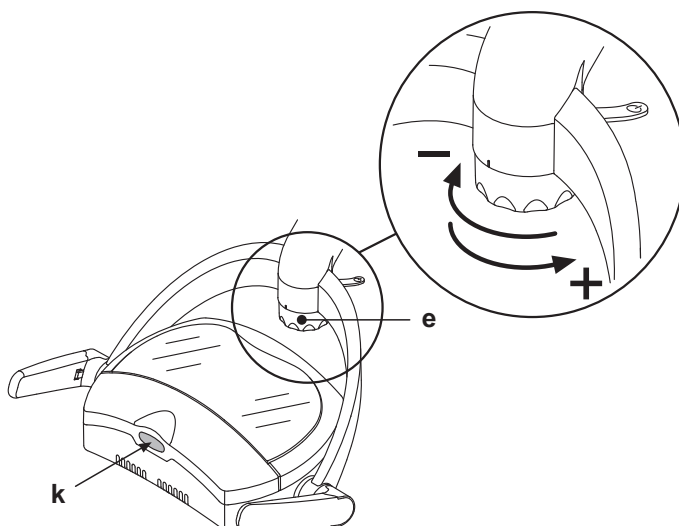
Avvertenze di sicurezza.

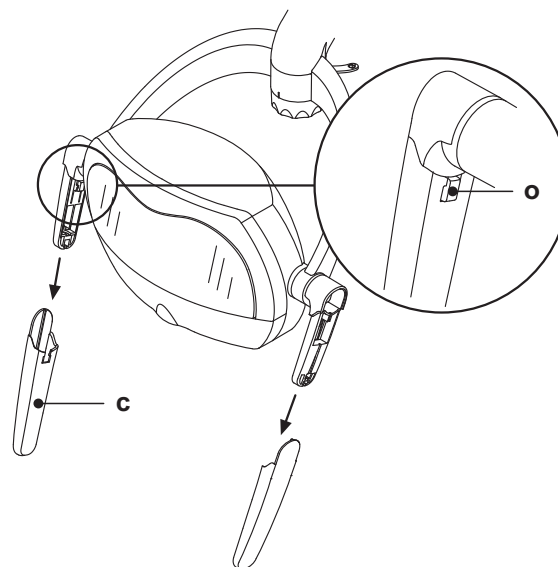
ATTENZIONE!
- **L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita solo da personale autorizzato.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.**
- **Non applicare alcun peso in nessun punto dell'apparecchiatura, agire su di essa con la sola forza necessaria alla sua movimentazione.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.**
- **Non effettuare alcun intervento di manutenzione sull'apparecchiatura quando l'alimentazione è inserita; disinserire quindi l'alimentazione prima di intervenire.**
- **L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.**
- **Le operazioni di pulizia devono essere eseguite con la lampada spenta ed a temperatura ambiente. Non vaporizzare direttamente il getto di liquido detergente su parti del gruppo ottico.**
- **L'apparecchiatura non è protetta contro la penetrazione di liquidi (IPX0).**
- **Non applicare protezioni anche trasparenti al gruppo ottico che possono creare ostruzione alle prese dell'aria di raffreddamento.**

Descrizione.
- a) Sorgente luminosa costituita da 2 LED multichip.
- c) Maniglie staccabili ed autoclavabili.
- d) Interruttore per l'accensione.
- e) Manopola per la regolazione dell'intensità luminosa.
- k) Sensore NO TOUCH per l'accensione e la regolazione dell'intensità luminosa (optional).
- f) Braccio autobilanciato.

Accensione e spegnimento.
- Per accendere la lampada azionare l'interruttore (**d**) verso l'alto.
- Per spegnere la lampada azionare nuovamente l'interruttore (**d**) verso l'alto.

NOTA per lampade con sensore NO TOUCH: *è possibile accendere e spegnere la lampada anche eseguendo un rapido passaggio della mano nel campo di sensibilità (5 cm) del sensore (**k**).*
Se al passaggio della mano la funzione di accensione/spegnimento non si attiva, si consiglia di ripetere l'operazione eseguendo il passaggio più lentamente.

Regolazione dell'intensità luminosa.
Ruotare la manopola (**e**):
• Senso orario: aumenta luminosità.
• Senso antiorario: diminuisce luminosità.

NOTA per lampade con sensore NO TOUCH: *è possibile eseguire la regolazione dell'intensità luminosa anche lasciando ferma la mano nel campo di sensibilità (5 cm) del sensore (**k**).*
Alla partenza della funzione di regolazione la lampada emette una segnalazione acustica:
• *1 breve BEEP: incremento della luminosità.*
• *2 brevi BEEP: decremento della luminosità.*
Al raggiungimento del massimo o del minimo la lampada emette 2 BEEP lunghi e si arresta la funzione di regolazione.
Se la lampada è impostata al massimo, la funzione di regolazione decrementa la luminosità e il decremento si arresta quando si raggiunge il minimo o quando si toglie la mano dal sensore.
Se la lampada non è impostata al massimo (qualsiasi valore intermedio), la funzione di regolazione incrementa sempre la luminosità e l'incremento si arresta quando si raggiunge il massimo o quando si toglie la mano dal sensore.

Smontaggio delle maniglie.
Estrarre la maniglia dopo aver premuto il pulsante di sblocco (**o**).

NOTA: *per facilitare questa operazione si consiglia di tenere fermo il gruppo ottico con l'altra mano.*

Pulizia e disinfezione.

ATTENZIONE!
Eseguire queste operazioni a lampada spenta e dopo averla lasciata raffreddare.
Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida (evitare di utilizzare carta riciclata), non abrasiva, oppure garza sterile.
• Bracci lampada e carter gruppo ottico: pulire le parti esterne dell'apparecchiatura utilizzando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) o un prodotto analogo.
• Schermo trasparente: pulire utilizzando un panno morbido per vetri imbevuto di una soluzione di acqua e sapone neutro.

ATTENZIONE!
Assolutamente non utilizzare prodotti contenenti alcool.
• Maniglie removibili: le maniglie sono sterilizzabili in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5).

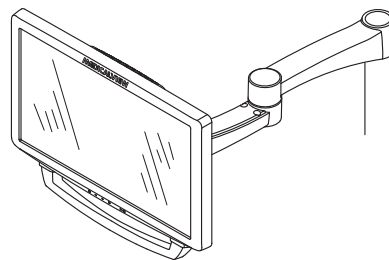
ATTENZIONE!
• **Per tutte le parti della lampada è tassativamente proibito l'impiego di sostanze abrasive e detergenti a base di trielina, benzina, acquaragia o solventi in genere.**
• **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sul gruppo ottico.**
• **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Manutenzione.
La lampada operatoria VENUS PLUS -L non necessita di particolari operazioni di manutenzione.

ATTENZIONE!
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento si prega di chiamare l'Assistenza Tecnica.

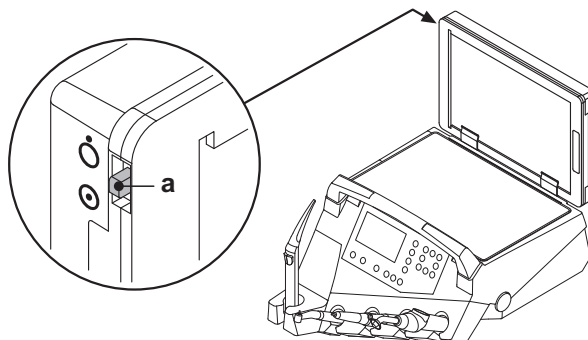
Risoluzione dei problemi.
• ***La sorgente luminosa non si accende agendo sull'apposito interruttore o sul sensore NO TOUCH (se presente).***
Verificare che l'alimentazione sia correttamente inserita poi chiamare l'Assistenza Tecnica.
• ***L'intensità luminosa non varia agendo sull'apposita manopola o sul sensore NO TOUCH (se presente).***
Chiamare l'Assistenza Tecnica.
• ***L'intensità luminosa si è notevolmente ridotta.***
- Verificare la regolazione dell'intensità luminosa agendo sull'apposita manopola.
- Pulire lo schermo frontale utilizzando un panno morbido.
Nel caso l'intensità luminosa non ritornasse ai valori iniziali, chiamare l'Assistenza Tecnica.

8.2. Monitor a palo lampada

Le istruzioni di utilizzo e manutenzione del monitor sono allegate al complesso odontoiatrico.

8.3. Negatoscopio per panoramiche

Su tutte le tavolette medico versione INTERNATIONAL può essere applicato un negatoscopio per radiografie panoramiche.
Le dimensioni dello schermo sono le seguenti: H=210mm, L=300mm.
Per accendere il negatoscopio è sufficiente agire sull'apposito interruttore (**a**):

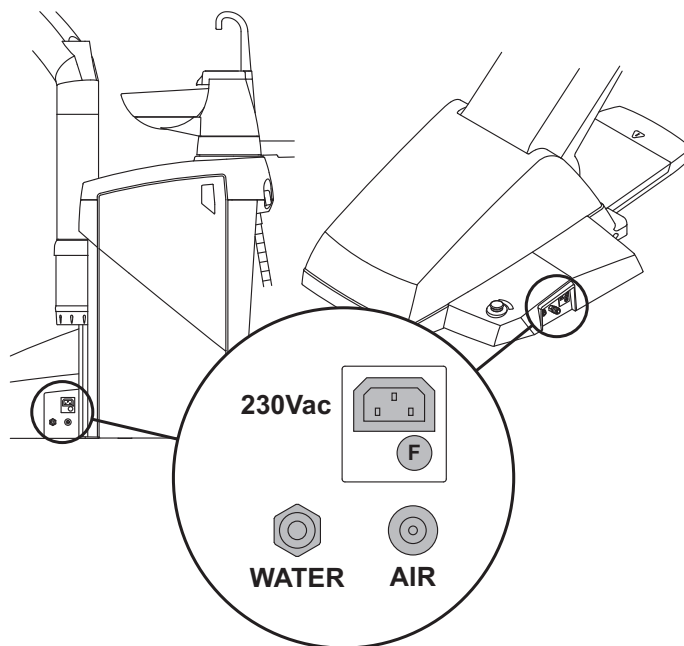
 = Negatoscopio acceso.

 = Negatoscopio spento.

8.4. Attacchi rapidi aria/acqua/230V

Gli attacchi rapidi aria/acqua/230V-sono posti lateralmente sulla cassetta allacciamenti.

⚠ **ATTENZIONE!**
Spegnere l'apparecchiatura prima di collegare o scollegare le prese aria/acqua.

Dati tecnici.
• Presa di corrente: 230Vac 2A- in accordo con la norma IEC/EN 60320-2-2/F (solo su complessi odontoiatrici con alimentazione a 230Vac).
• Pressione attacco rapido aria: 6 Bar.
• Pressione attacco rapido acqua:
  - con acqua di rete, 2,5 Bar;
  - con sistema SANASPRAY, 1,8 Bar;
  - con sistema W.H.E., 3 Bar.
• Portata attacco rapido acqua:
  - con acqua di rete, 1800 ml/min;
  - con sistema SANASPRAY, 950 ml/min;
  - con sistema W.H.E., 400 ml/min.

 NOTA: *con sistema SANASPRAY, per utilizzare l'attacco rapido con acqua di rete occorre disabilitare il serbatoio dell'acqua distillata (vedere paragrafo 7.2.).*

9. Manutenzione

Manutenzione preventiva

Cefla sc - Cefla Dental Group, in qualità di costruttore di complessi odontoiatrici, in accordo alle normative del settore I.E.C. 60601-1 3.a Ed. -2007, I.E.C. 62353 ed alla Direttiva MDD 93/42 e successive modifiche intervenute sui dispositivi medici, prescrive che le verifiche per la manutenzione preventiva, specificate nel Manuale di Servizio Tecnico e nel Libretto Garanzia e Manutenzione allegato al complesso odontoiatrico, vengano effettuate da personale tecnico autorizzato, almeno una volta ogni 12 mesi.

ATTENZIONE!

Eventuali riparazioni, modifiche o manomissioni, durante il periodo di garanzia, effettuate da personale non autorizzato da Cefla sc - Cefla Dental Group, determinano il decadimento della garanzia stessa.

Verifiche di sicurezza.

In conformità alla norma I.E.C. 62353, le verifiche di sicurezza, specificate nel Manuale di Servizio Tecnico e nel Libretto Garanzia e Manutenzione allegato al complesso odontoiatrico, dovranno essere effettuate con la periodicità dettata dalla normativa locale vigente; in assenza di indicazioni specifiche, Cefla sc - Cefla Dental Group, in qualità di costruttore di complessi odontoiatrici, suggerisce una verifica almeno ogni 24 mesi all'installazione e dopo ogni intervento di riparazione/aggiornamento a carico delle parti elettriche a cui è applicata la tensione di rete.

ATTENZIONE!

La mancata osservazione di queste prescrizioni, può far decadere la responsabilità del costruttore su eventuali danni o malfunzionamenti delle apparecchiature.

9.1. Manutenzione degli strumenti

Le istruzioni di manutenzione degli strumenti sono allegate ad ogni strumento.

ATTENZIONE!

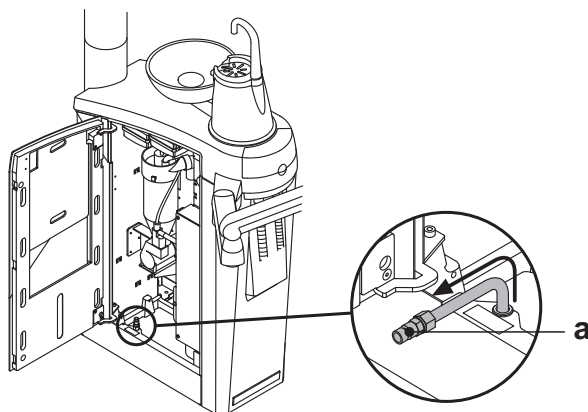
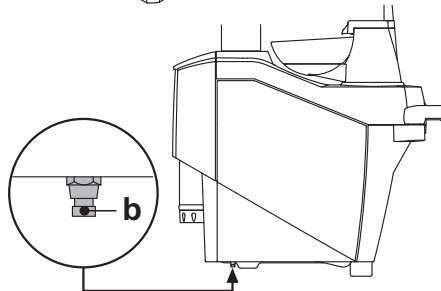
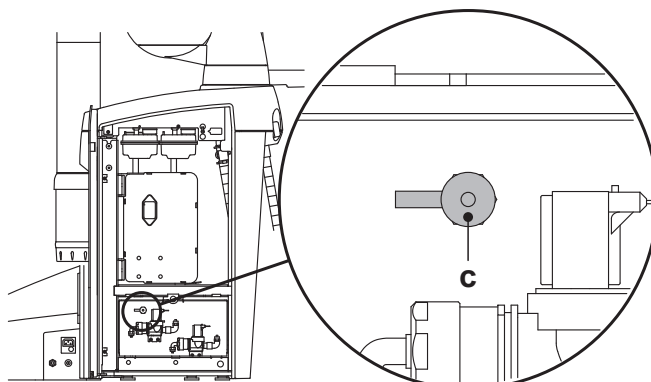
Si consiglia di eseguire le operazioni di manutenzione degli strumenti con apparecchiatura spenta.

9.2. Scarico della condensa

Questa operazione va effettuata giornalmente, prima di iniziare il lavoro.

Complessi odontoiatrici serie S280 TRC:
- Aprire lo sportello dell'idrico e sfilare verso l'alto il rubinetto (**a**) di scarico condensa.

  ATTENZIONE!

  Assicurarsi di aver spento l'apparecchiatura prima di aprire lo sportello dell'idrico.
- Mettere un recipiente sotto al rubinetto di scarico condensa.
- Svitare il pomello del rubinetto.
- Una volta terminato lo scarico chiudere il rubinetto serrando a fondo.
- Riposizionare il corpo del rubinetto sul relativo passacavo, avendo cura di agevolare il rientro del tubo.
- Chiudere lo sportello dell'idrico.

Complessi odontoiatrici serie S300:
- mettere un recipiente sotto al rubinetto (**b**) posto sotto la parte idrico,
- svitare il pomello del rubinetto,
- una volta terminato lo scarico chiudere il rubinetto serrando a fondo.

Complessi odontoiatrici serie S320 TR:
- Aprire il carter laterale idrico e togliere la lamiera di protezione vano elettrovalvole.
- Mettere un recipiente sotto al rubinetto (**c**) di scarico condensa.
- Svitare il pomello del rubinetto.
- Una volta terminato lo scarico chiudere il rubinetto serrando a fondo.
- Rimontare la lamiera di protezione e chiudere il carter laterale idrico.

9.3. Pulizia filtri aspirazione chirurgica

Questa operazione va effettuata quotidianamente, al termine della giornata lavorativa.

 ATTENZIONE!
Procedere alle operazioni di pulizia dei filtri aspirazione indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

Operare come segue:

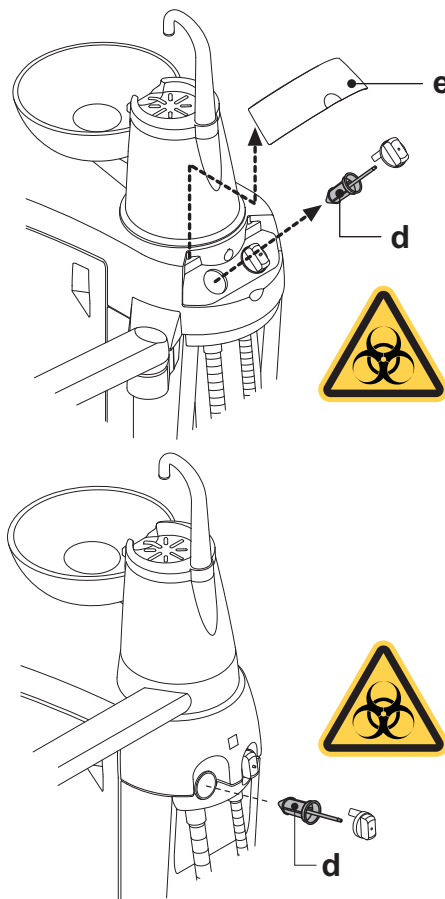
<u>Complessi odontoiatrici serie S280 TRC e serie S300:</u>
- Rimuovere lo sportellino filtri (**e**) dalla propria sede sollevandolo verso l'alto.
- Uno alla volta, estrarre i filtri (**d**).
  NOTA: *è possibile utilizzare lo sportellino filtri come contenitore per il trasferimento alla zona di pulizia.*
- Pulire/sostituire i filtri (codice 97461845).
- Rimontare i filtri.

 ATTENZIONE!
Prima di eseguire quest'ultima operazione eliminare eventuali residui di amalgama dall'imbocco della sede di ogni filtro.

NOTA: *onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro che viene estratto, è buona norma, eseguire le suddette operazioni con la cannula in funzione.*

<u>Complessi odontoiatrici serie S320 TR:</u>
- Uno alla volta, estrarre il filtro (**d**).
- Pulire/sostituire il filtro (codice 97461845).
- Rimontare il filtro.

 ATTENZIONE!
Prima di eseguire quest'ultima operazione eliminare eventuali residui di amalgama dall'imbocco della sede del filtro.

NOTA: *onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro che viene estratto, è buona norma, eseguire le suddette operazioni con la cannula in funzione.*

9.4. Aspirazione chirurgica

L'aspirazione chirurgica deve essere igienizzata utilizzando un prodotto idoneo a tal uso.

 ATTENZIONE!
Per la pulizia dell'impianto di aspirazione si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

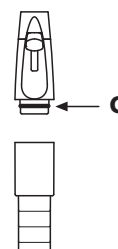
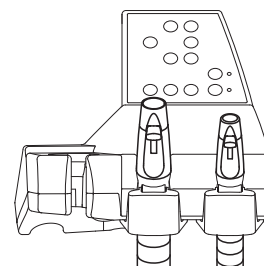
Al termine di ogni intervento di chirurgia.
- Eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.
- Sterilizzare i terminali porta-cannula in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5).

Alla fine di ogni giornata lavorativa.
- Aspirare con ciascuna cannula 1 litro di acqua alternando acqua e aria (tenendo la cannula alternativamente immersa in acqua e fuori dall'acqua).
- Terminato il risciacquo con acqua, eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.

 ATTENZIONE!
L'uso di qualsiasi prodotto igienizzante deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.

NOTA: *al termine di queste operazioni è buona norma aspirare solo aria per fare asciugare tutto l'impianto di aspirazione (5 minuti).*

Una volta alla settimana.
Estrarre il corpo della cannula dal suo attacco cordone e lubrificare la guarnizioni O-Ring (**o**) utilizzando **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).

Una volta all'anno.
Sostituire i tubi di aspirazione e i terminali porta-cannula.

9.5. Separatore chirurgico CATTANI

All'inizio di ogni giornata lavorativa.
Inserire all'interno del filtro (**d**) una pastiglia (**v**) di **VF CONTROL PLUS** (CEFLA S.C.).

ATTENZIONE!
Questa operazione deve essere tassativamente eseguita con i guanti indossati per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

Al termine di ogni intervento di chirurgia.
- Eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.
- Sterilizzare i terminali porta-cannula in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5).

Alla fine di ogni giornata lavorativa.
- Aspirare con ciascuna cannula 1 litro di acqua alternando acqua e aria (tenendo la cannula alternativamente immersa in acqua e fuori dall'acqua).
- Terminato il risciacquo con acqua, eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.

***NOTA:** al termine di queste operazioni è buona norma aspirare solo aria per fare asciugare tutto l'impianto di aspirazione (5 minuti).*

Ogni 15 giorni.
- Pulire il vaso del separatore e le sonde utilizzando una spugna non abrasiva e del detergente neutro.
- Pulire la valvola di drenaggio del vaso del separatore utilizzando l'apposito scovolino.

Una volta all'anno.
- Da parte del tecnico: controllo dei sifoni e degli scarichi, controllo di tutti i tubi interni, delle plastiche e delle gomme soggette ad inveccchiamento.

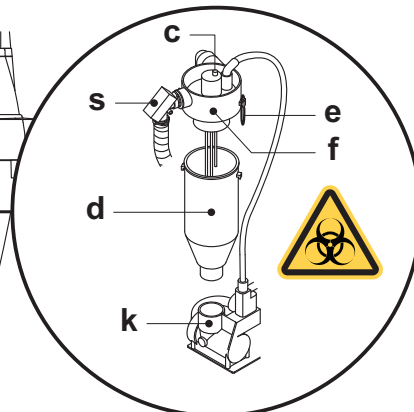
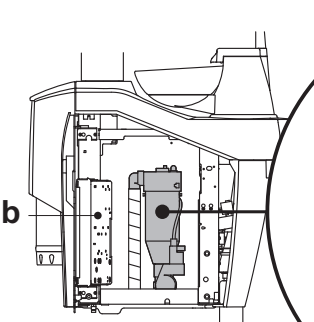
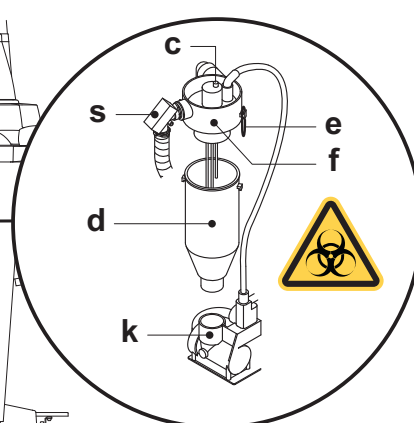
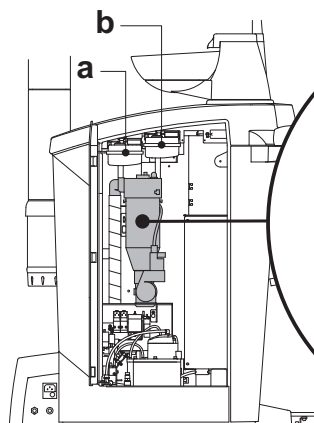
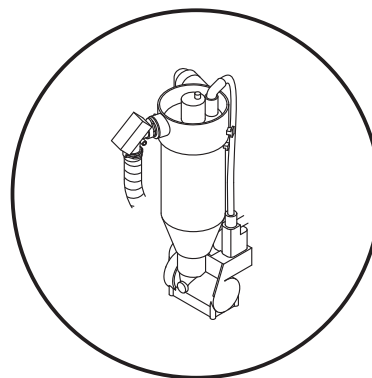
Prima di assentarsi dall'ambulatorio per alcuni giorni.
- Mettere in moto l'aspiratore, farlo funzionare per 20-30 minuti senza aspirare liquidi.
  Il gruppo aspirante si asciugherà completamente. Si eviteranno così quelle formazioni di sali causate dall'umidità e dalle sostanze basiche, sali che talvolta possono far grippare la ventola e bloccare di conseguenza il motore.

Come smontare il vaso del separatore.

ATTENZIONE!
La seguente operazione deve essere tassativamente eseguita con i guanti indossati per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

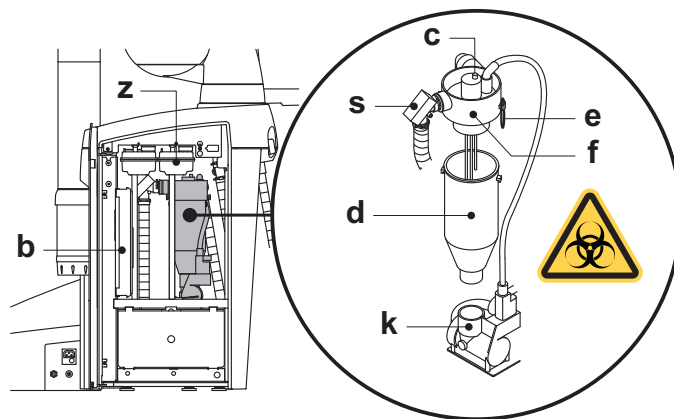
Complessi odontoiatrici serie S280 TRC:
- Aprire il carter laterale idrico.
- Se presenti i serbatoi (**a**) e/o (**b**), occorre estrarli parzialmente per liberare il vaso (**d**) del separatore.

  ***NOTA:** si consiglia eseguire questa operazione con i serbatoi parzialmente vuoti.*
- Svuotare completamente il vaso del separatore schiacciando l'apposito pulsante temporizzato (**c**) posto sul coperchio.
- Se presente, sfilare la valvola (**s**) per impianti centralizzati.
- Ruotare e sollevare il vaso (**d**) fino al suo distacco dalla pompa di drenaggio (**k**).
- Sganciare il vaso (**d**) dal coperchio (**f**) sollevando i due elastici laterali (**e**).
- Dopo aver effettuato le operazioni di pulizia rimontare il vaso (**d**) lubrificando preventivamente le guarnizioni O-Ring con **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).
- Chiudere il carter laterale idrico.

Complessi odontoiatrici serie S300:
- Portare la poltrona alla massima altezza.
- Aprire il carter laterale idrico.
- Ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Svuotare completamente il vaso del separatore schiacciando l'apposito pulsante temporizzato (**c**) posto sul coperchio.
- Se presente, sfilare la valvola (**s**) per impianti centralizzati.
- Ruotare e sollevare il vaso fino al suo distacco dalla pompa di drenaggio (k).
- Sganciare il vaso (**d**) dal coperchio (**f**) sollevando i due elastici (**e**) laterali.
- Dopo aver effettuato le operazioni di pulizia rimontare il vaso (**d**) lubrificando preventivamente le guarnizioni O-Ring con **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).
- Inserire nuovamente il serbatoio (**a**) bloccandolo con la leva (**r**), chiudere la cassetta elettrica bloccandola con il relativo fermo e chiudere il carter laterale idrico.

<u>Complessi odontoiatrici serie S320 TR:</u>

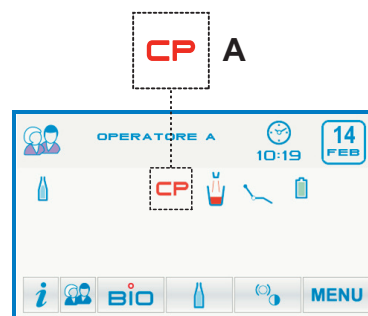
- Aprire il carter laterale idrico e ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Se presente il serbatoio rosso (**z**) , occorre estrarlo parzialmente per liberare il vaso (**d**) del separatore.

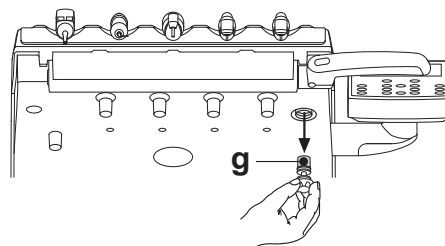
NOTA: *eseguire questa operazione quando il serbatoio è parzialmente vuoto.*

- Svuotare completamente il vaso del separatore schiacciando l'apposito pulsante temporizzato (**c**) posto sul coperchio.
- Se presente, sfilare la valvola (**s**) per impianti centralizzati.
- Ruotare e sollevare il vaso (**d**) fino al suo distacco dalla pompa di drenaggio (**k**).
- Sganciare il vaso (**d**) dal coperchio (**f**) sollevando i due elastici laterali (**e**).
- Dopo aver effettuato le operazioni di pulizia rimontare il vaso (**d**) lubrificando preventivamente le guarnizioni O-Ring con **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).
- Chiudere la cassetta elettrica (**b**) bloccandola con il relativo fermo e chiudere il carter laterale idrico.

Segnalazione pompa di drenaggio bloccata.

Un'apposita icona (**A**) sul TOUCH DISPLAY segnala se la pompa di drenaggio posta sotto il vaso del separatore si dovesse bloccare.

A questo punto si consiglia di spegnere l'apparecchiatura e svuotare manualmente il vaso del separatore.

Se l'icona compare nuovamente chiamare l'Assistenza Tecnica.

9.6. Pulizia filtro aria di ritorno turbina

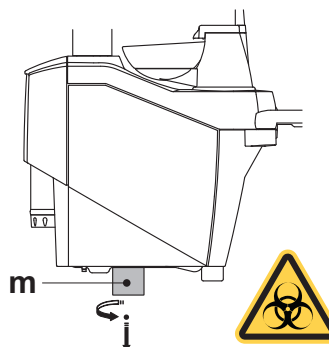
Controllare mensilmente il filtro (**g**) del contenitore di raccolta dell'olio presente nell'aria di ritorno della turbina.
In caso di necessità sostituire l'elemento filtrante (codice di ordinazione 97290014).

9.7. Separatore di amalgama CATTANI a gravità (solo complessi odontoiatrici serie S300)

Svuotamento del vaso separatore.

- Sollevare completamente la poltrona in modo da svuotare il più possibile il vaso dai liquidi di scarico.
- Togliere il vaso (**m**) svitandolo in senso anti-orario.

 ATTENZIONE!
Questa operazione deve essere tassativamente eseguita con i guanti indossati per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

- Facendo riferimento alle apposite istruzioni CATTANI allegate all' apparecchio, svuotare il vaso nell'apposito contenitore a perdere (codice articolo 97290027).

ATTENZIONE!
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.8. Separatore di amalgama METASYS

Le istruzioni di manutenzione del separatore di amalgama METASYS sono allegate all'apparecchio se lo stesso è equipaggiato con tale tipo di separatore.
Il dispositivo di controllo del separatore è situato all'interno dell'idrico.

 ATTENZIONE!
Procedere alle operazioni di pulizia del separatore indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

 ATTENZIONE!
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.9. Separatore di amalgama DÜRR

Le istruzioni di manutenzione del separatore di amalgama DÜRR sono allegate all'apparecchio se lo stesso è equipaggiato con tale tipo di separatore.
Il dispositivo di controllo del separatore è situato all'interno dell'idrico.

 ATTENZIONE!
Procedere alle operazioni di pulizia del separatore indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

 ATTENZIONE!
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.10. Poltrona dentistica

La poltrona dentistica non necessita di particolari operazioni di manutenzione.
Si consiglia tuttavia un controllo generale di funzionamento annuale da parte di un tecnico autorizzato STERN WEBER.

10. Messaggi di avvertimento.

M = Messaggio sul display consolle
C = Causa
R = Rimedio

M: **“Riserva H2O, riempire serbatoio”**
C: Il livello del liquido presente nel serbatoio per l'alimentazione idrica indipendente è sceso sotto il livello di minimo.
R: Riempire il serbatoio (vedere paragrafo 7.2.).

M: **“Riporre gli strumenti”**
C: Durante l'impostazione del ciclo di igienizzazione, il sistema ha rilevato uno strumento già estratto.
R: Verificare che tutti gli strumenti siano correttamente riposti e ripetere l'impostazione del ciclo. Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Controllare strumenti, ripetere il ciclo”**
C: Durante il ciclo di igienizzazione o lavaggio, il sistema ha rilevato che sono stati modificati gli strumenti estratti.
R: Controllare gli strumenti selezionati e ripetere il ciclo di igienizzazione (vedere paragrafo 7.4.) o lavaggio (vedere paragrafo 7.5.).

M: **“Riserva H2O2, riempire serbatoio”**
C: Il livello dell'acqua ossigenata presente nel relativo serbatoio è sceso sotto il livello di minimo.
R: Riempire il serbatoio dell'acqua ossigenata (vedere paragrafo 7.4.).

M: **“Aprire rubinetti H2O spray”**
C: Durante il ciclo di igienizzazione, il sistema non riesce ad eseguire la fase di riempimento delle condotte con acqua ossigenata.
R: Aprire rubinetti dell'acqua spray e ripetere il ciclo di igienizzazione (vedere paragrafo 7.4.). Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Estrarre tutti gli strumenti”**
C: Durante il ciclo di igienizzazione, il sistema ha rilevato un malfunzionamento interno.
R: Ripetere il ciclo di igienizzazione selezionando tutti gli strumenti. Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Eseguire svuotamento WHE”**
C: Malfunzionamento del sistema WHE.
R: Eseguire lo svuotamento del serbatoio interno WHE e ripristinare il sistema (vedere paragrafo 5.1.1.2.1.3.). Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Selezionare WHE”**
C: Il sistema cerca di eseguire una funzione che richiede attivo il sistema WHE.
R: Attivare il sistema WHE (vedere paragrafo 7.3.).

M: **“Controllare cannule, ripetere il ciclo”**
C: Durante il ciclo di igienizzazione o di lavaggio, il sistema ha rilevato che le cannule non sono collegate ai relativi attacchi.
R: Verificare che le cannule siano collegate correttamente e ripetere il ciclo di igienizzazione (vedere paragrafo 7.4.) o di lavaggio (vedere paragrafo 7.5.). Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Estrarre almeno uno strumento”**
C: Si è tentato di avviare un ciclo di igienizzazione senza aver selezionato alcun strumento o bicchiere.
R: Ripetere il ciclo di igienizzazione selezionando almeno uno strumento o il bicchiere. Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Strumento configurato”**
C: Lo strumento in quella posizione della tavoletta è stato automaticamente configurato con i dati di fabbrica.
R: Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Riporre le cannule”**
C: Le cannule di aspirazione risultano estratte quando si accende il complesso odontoiatrico.
R: Verificare che le cannule di aspirazione siano posizionate correttamente nelle loro sedi. Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Riporre lo strumento”**
C: Uno strumento risulta estratto quando si accende il complesso odontoiatrico.
R: Verificare che tutti gli strumenti siano posizionati correttamente nelle loro sedi. Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Controllare cannule filtro, aspirazione”**
C: Malfunzionamento del ciclo di lavaggio cannule.
R: Controllare che i filtri siano puliti, che le cannule non siano chiuse o che il gruppo aspiratore funzioni correttamente poi ripetere il ciclo di lavaggio. Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Emergenza idrico attivata”**
C: Durante un movimento automatico la tavoletta assistente ha incontrato un ostacolo.
R: Rimuovere l'ostacolo e premere nuovamente il pulsante del programma desiderato.

M: **“Abbassare la poltrona”**
C: La bacinella non si muove perché la poltrona è in zona d’interferenza.
R: Abbassare la poltrona fino ad uscire dalla zona di interferenza.

M: **“Verificare fusibili lampada”**
C: La lampada operatoria non si accende perchè manca la tensione di alimentazione.
R: Chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“Eseguire manutenzione periodica”**
C: Il sistema richiede la manutenzione periodica.
R: Chiamare l’Assistenza Tecnica per programmare l'intervento di manutenzione.

M: **“Emergenza pedana attivata”**
C: La poltrona ha incontrato un ostacolo.
R: Premere il pulsante di "Salita sedile" e rimuovere l'ostacolo.

M: **“Emergenza schienale attivata”**
C: Lo schienale poltrona ha incontrato un ostacolo.
R: Premere il pulsante di "Salita sedile" e rimuovere l'ostacolo.

M: **“Spostare la bacinella”**
C: La poltrona non si muove causa presenza della bacinella in zona d’interferenza.
R: Spostare la bacinella fino ad uscire dalla zona di interferenza.

M: **“Emergenza sedile attivata”**
C: La poltrona ha incontrato un ostacolo.
R: Premere il pulsante di "Salita sedile" e rimuovere l'ostacolo.

M: **“Emergenza delivery attivata”**
C: La tavoletta Side Delivery ha incontrato un ostacolo.
R: Premere il pulsante di "Salita sedile" poltrona e rimuovere l'ostacolo.

M: **“Blocco poltrona, riporre strumento”**
C: E' stato richiesto un movimento della poltrona mentre uno strumento risulta essere estratto.
R: Riporre lo strumento e ripetere il movimento della poltrona.

M: **“Blocco poltrona attivato”**
C: E' stato richiesto un movimento della poltrona mentre questa è in stato di blocco.
R: Rimuovere il blocco poltrona (vedere paragrafo 4.).

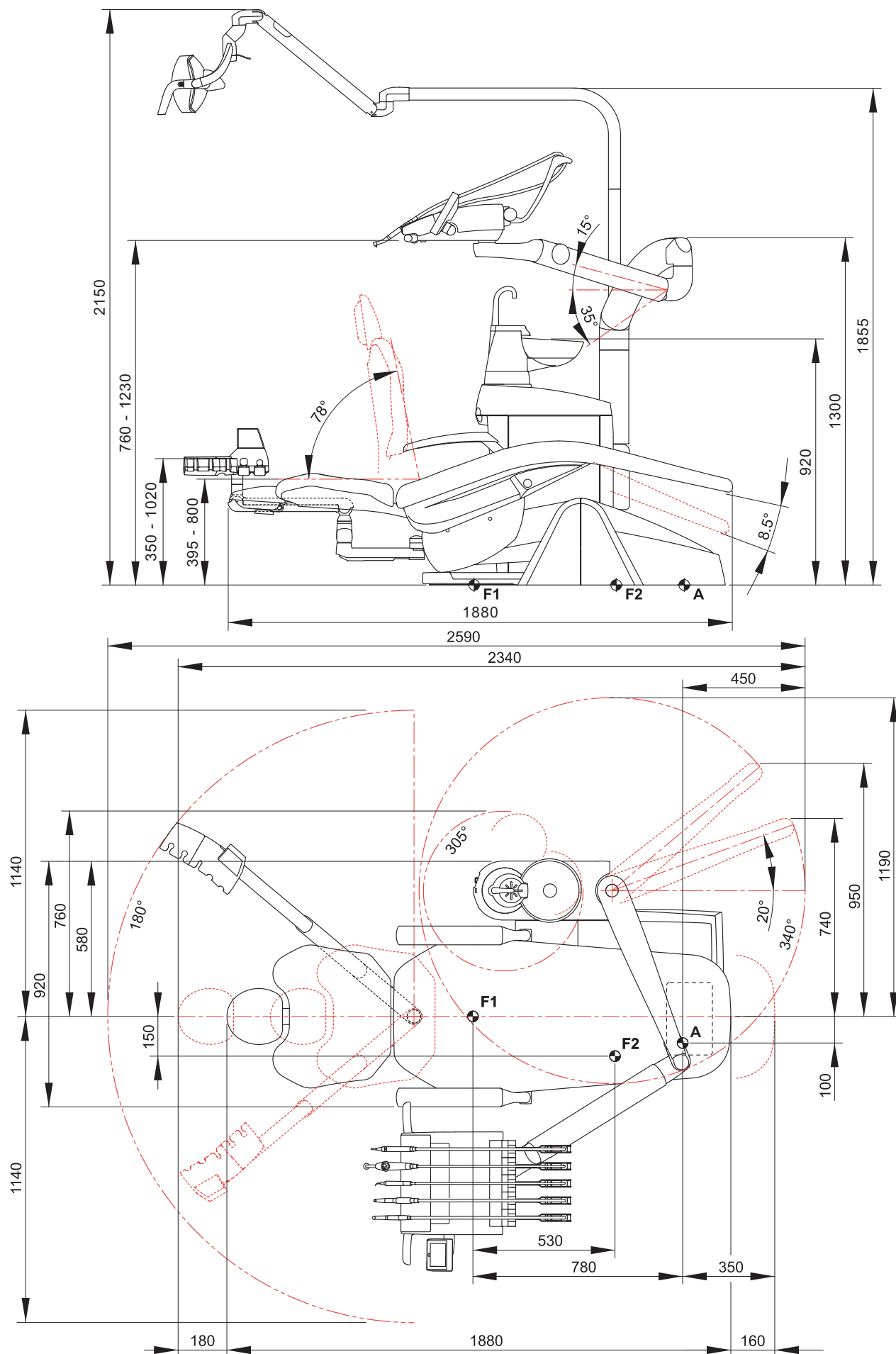
⚠ **ATTENZIONE!**
M: “XXXX, chiamare assistenza tecnica” (dove XXXX rappresenta un codice numerico).
C: Questo tipo di messaggio indica un errore interno grave.
R: Chiamare l’Assistenza Tecnica comunicando il numero dell'errore.

11. Dati tecnici

Pianta di installazione:	S280 TRC S280 TRC J	97042066
	S300	97042045
	S320 TR	97042055
Manuale tecnico:	S280 TRC S280 TRC J	97071160
	S300	97071161
	S320 TR	97071163
Catalogo ricambi unità operatoria:	97023126	
Catalogo ricambi poltrona:	97023126	
Peso massimo unità operatoria:	S280 TRC S280 TRC J	140 Kg.
	S300	90 Kg.
	S320 TR	90 Kg.
Peso massimo poltrona dentistica:	S280 TRC S280 TRC J	50 Kg.
	S300	115 Kg.
	S320 TR	115 Kg.
Portata massima poltrona dentistica:	190 Kg.	
Tensione nominale:	S280 TRC	230V~
	S280 TRC J	100V~
	S300	230V~ / 115V~
	S320 TR	230V~
Frequenza nominale:	50/60 Hz.	
Potenza assorbita:	S280 TRC	1500W
	S280 TRC J	1000W
	S300	1500W (230V~) 1000W (115V~)
	S320 TR	1500W
Collegamento aria:	1/2 Gas.	
Pressione alimentazione aria:	6-8 bar.	
Portata alimentazione aria:	82 l/min.	
Collegamento acqua:	1/2 Gas.	

Pressione alimentazione idrica:	3-5 bar.	
Portata alimentazione idrica:	10 l/min	
Consumo acqua:	2 l/min.	
Durezza dell'acqua:	< 25 °f (14 °d)	
Collegamento scarico:	ø40 mm.	
Portata scarico:	10 l/min.	
Inclinazione del condotto di scarico:	10 mm/m.	
Collegamento aspirazione:	ø40 mm.	
Depressione di aspirazione (minimo):	65 mbar.	
Portata aspirazione:	450 l/min.	
Marchio di approvazione:	CE 0051	
Installazione elettrica conforme:	IEC 60364-7-710	
Dimensioni imballo riunito:	S280 TRC S280 TRC J	1570x780x1500(h)
	S300	1570x780x1325(h)
	S320 TR	1570x780x1495(h)
Dimensioni imballo poltrona:	S280 TRC S280 TRC J	1510x730x1000(h)
	S300	1520x730x1030(h)
	S320 TR	1510x730x1000(h)
Peso imballo riunito:	S280 TRC S280 TRC J	195 Kg.
	S300	135 Kg.
	S320 TR	155 Kg.
Peso imballo poltrona:	S280 TRC S280 TRC J	195 Kg.
	S300	90 Kg.
	S320 TR	100 Kg.

FUSIBILI			
Identificazione	Valore	Protezione	Posizione
Riunito. Fusibile F2 Fusibile F4 Fusibile F5 Fusibile F6	 T 12,5 A T 16 A T 16 A T 6,3 A T 6,3 A T 6,3 A	 230 V~ : Linea di alimentazione riunito 115 V~ : Linea di alimentazione riunito. 100 V~: Linea di alimentazione riunito. Protez. secondario : Idrico. Protez. secondario : Riunito. Protez. secondario : Lamp. operatoria.	 Contenitore allacciamenti. Contenitore allacciamenti. Contenitore allacciamenti. Contenitore allacciamenti.
Poltrona. Fusibile F1	 T 6,3 A	 230 V~ : Linea di alimentazione poltrona.	 Scheda poltrona.
Attacchi rapidi. Fusibile	 T 2 A	 230 V~ : Linea di alimentazione presa elettrica.	 Contenitore allacciamenti.
Alimentatore monitor. Fusibile	 T 4 A	 21 V~ : Linea di alimentazione monitor.	 Zona scheda poltrona.

11.3. Caratteristiche dimensionali S300 CONTINENTAL

12. Schema generale di manutenzione del complesso odontoiatrico

QUANDO	CHE COSA	COME	VEDI PARAGRAFO
Prima di iniziare la giornata di lavoro.	Scarico della condensa.	/	Vedi paragrafo 9.2.
	Separatore chirurgico CATTANI.	Inserire all'interno del filtro cannula una pastiglia di VF CONTROL PLUS	Vedere paragrafo 9.5.
Dopo ogni trattamento.	Manipolo contrangolo.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi documentazione allegata al manipolo.
	Turbina.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.4.
	Micromotore.	Disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.5.
	Ablatore.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.6.
	Siringa.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.3.
	Lampada polimerizzante.	Sterilizzare la fibra ottica, disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.7.
	Telecamera C-U2.	Disinfettare l'esterno. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 5.8.
	Tubi aspirazione chirurgica.	Aspirare con ciascuna cannula circa 1/2 litro di soluzione igienizzante. Sterilizzare i teminali porta-cannula.	Vedi paragrafo 9.4.
In caso di bisogno	Bacinella.	Pulire con detergenti commerciali per materiali ceramici. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 7.1.
	Separatore chirurgico METASYS.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Separatore chirurgico DÜRR.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Lampada operatoria.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Monitor a palo lampada.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Cordoni strumento removibili.	Pulire con prodotto disinfettante idoneo attenendosi alle istruzioni del fabbricante. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 5.
	Superfici verniciate e sellerie poltrona.	Pulire con prodotto disinfettante idoneo attenendosi alle istruzioni del fabbricante. Spruzzare il prodotto su carta monouso morbida. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 1.4.
Al termine della giornata di lavoro.	Filtro della bacinella.	Pulire il filtro in acqua corrente. Il contenuto deve essere smaltito separatamente.	Vedi paragrafo 7.1.
	Filtro aspirazione chirurgica.	Controllare il filtro e sostituirlo in caso di riduzione della portata di aspirazione (codice 97461845).	Vedi paragrafo 9.3.
	Tubi aspirazione chirurgica.	Pulire il filtro del terminale aspirasaliva.	Vedi paragrafo 9.4.
	Aspirasaliva idraulico.	Pulire il filtro del terminale aspirasaliva.	Vedi paragrafo 6.6.
Ogni settimana.	Separatore chirurgico CATTANI.	Pulire il vaso separatore, la valvola di drenaggio e le sonde.	Vedi paragrafo 9.5.
	Teminali porta-cannula.	Lubrificare la guarnizione O-Ring.	Vedi paragrafo 9.4.
Ogni mese.	Filtro aria di ritorno turbina.	Controllare il filtro e, se necessario, sostituirlo (codice 97290014).	Vedi paragrafo 9.6.
Ogni anno.	Poltrona dentistica.	Chiamare l'Assistenza Tecnica per un controllo generale di funzionamento.	/

Stabilimento / Plant **Cefla Dental Group**
Via Bicocca 14/c – 40026 Imola (BO) Italy
Tel. (+39) 0542 653441 – Fax (+39) 0542 653555
www.cefladentale.it - cefladentale@cefla.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE / EU" / "CE / EU" CONFORMITY DECLARATION
DECLARATION DE CONFORMITÉ "CE / EU" / ERKLÄRUNG VON "CE / EU" ZUSTIMMUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE / EU"
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE / EU" / ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "CE / EU" / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ "CE / EU"
DEKLARACJA ZGODNOSCI WE "CE / EU" / "CE / EU" UYGUNLUK BELGESİ

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare modello e numero di matricola
Stick the label of the dental equipment or other device into this space or write model and serial number

Prodotto tipo/ Product type :

Matr./ Serial N°:

I Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi
1) ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella direttiva 93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (**dispositivo medico di Classe IIa)**
2) alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rohs 2)

GB We declare, on our sole responsibility, that the products referred to herein are in compliance with
1) the essential requirements (Annexe I) of Directive 93/42/EEC Medical devices (Leg. Decree 46/97) and subsequent amendments and integrations (**Class IIa medical device)**
2) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Rohs 2)

F Nous déclarons, sous notre complète responsabilité, que les produits auxquels la présente déclaration fait référence sont conformes
1) aux exigences essentielles (Annexe I) présentes dans la directive 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" (Décr.L. 46/97) et modifications successives et intégrations (**dispositif médical de Classe IIa)**
2) à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Rohs 2)

D Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, konform sind mit
1) den grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (Gesetzesverordnung 46/97) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen (**medizinisches Gerät der Klasse IIa)**
2) der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Rohs 2)

E Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que esta declaración se refiere, están conformes con
1) los requisitos esenciales (Anexo I) presentes en la directiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (D. Leg. 46/97) y sucesivas modificaciones e integraciones (**dispositivo médico de Clase IIa**)
2) la directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo del día 8 de junio de 2011, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (Rohs 2)

P Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração se refere estão em conformidade
1) com os requisitos essenciais (Anexo I) presentes na diretiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (em Itália, transposta pelo Decreto Legislativo 46/97) e posteriores alterações e aditamentos (**dispositivo médico de Classe IIa)**
2) com a diretiva 2011/65/UE do Parlamento europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Rohs 2)

GR Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα
1) με τις βασικές απαιτήσεις (Προσάρτημα I) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Ν. Διάτ.46/97) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (**ιατροτεχνολογικό προϊόν Κατηγορίας IIa)**
2) με την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωκοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8 Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (Rohs 2)

PY Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделия, к которым относится данная декларация, соответствуют
1) основным требованиям (Приложение I) директивы 93/42/ЭЭС Медицинские устройства (Законодательный указ № 46/97) и последующим изменениям и дополнениям (**медицинское устройство Класса IIa)**
2) директиве 2011/65/ЕС Европарламента и Совета Европы от 8 июня 2011 года по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Rohs 2)

PL Oświadczamy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty objęte niniejszym oświadczeniem są zgodne:
1) z zasadniczymi wymaganiami (Załącznik I) przewidzianymi dyrektywą 93/42/EWG Wyroby Medyczne (D. z mocą ustawy 46/97) wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (**wyrób medyczny Klasa IIa)**
2) z dyrektywą 2011/65/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym określonych niebezpiecznych substancji (Rohs 2)

TR Bu beyannamede bahsi geçen ürünlerin aşağıda belirtilenlere uygun olduğunu kendi münhasır sorumluluğumuz altında beyan ederiz:
1) (Kanun hükmünde Kararname 46/97) Medikal Aygıtlar 93/42/CEE direktifinde mevcut (Ek 1) ana gereklilikler ve sonraki değişiklikler ve eklemelerde belirtilenler (**IIa sınıf medikal aygıt)**
2) 8 Haziran 2011 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin "Elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar" 2011/65/UE direktifi (Rohs 2)

Imola, lì___________________________

Bussolari Paolo
Managing Director

CEFLA sc
Via Selice Prov.le 23/a – 40026 Imola (BO) Italy
P. Iva/Vat It 00499791200 – C.F. 00293150371
Reg. Imprese n. 5089/BO – R.E.A. n.36186/BO
www.cefla.it – ceflaimola@cefla.it